

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : BYK-392  
UFI : HF06-N0UR-300R-T8YS  
Kód výrobu : 000000000000107146

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Leveling Additive

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel  
Telefón : +49 281 670-0  
Fax : +49 281 65735  
  
Informácie : Regulatory Affairs  
Telefón : +49 281 670-23532  
Fax : +49 281 670-23533  
E-mailová adresa : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

+44 1235 239670  
Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava.  
Tel.: +421-(0)2-5477 4166 (nonstop), <http://www.ntic.sk> e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk).

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 3 H226: Horľavá kvapalina a pary.  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
jednorazová expozícia, Kategória 3,  
Centrálny nervový systém

#### 2.2 Prvky označovania

##### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Výstražné upozornenia : H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevenčia:**  
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.  
P261 Zabráňte vdychovaniu hmly alebo pár.

### Odozva:

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.

P304 + P340 + P312 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite piesok, suchú chemikáliu alebo penu odolnú alkoholu.

### Skladovanie:

P403 + P233 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

### Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

- 108-65-6 (1-metoxypropán-2-yl)-acetát

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Solution of a polyacrylate

#### Zložky

| Chemický názov               | Č. CAS<br>Č.EK<br>Indexové č.<br>Registračné číslo | Klasifikácia       | Koncentrácia<br>(% w/w) |
|------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát | 108-65-6                                           | Flam. Liq. 3; H226 | >= 30 - < 50            |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|  |                               |                 |  |
|--|-------------------------------|-----------------|--|
|  | 203-603-9<br>01-2119475791-29 | STOT SE 3; H336 |  |
|--|-------------------------------|-----------------|--|

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Vyneste z miesta ohrozenia.  
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.  
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.
- Pri vdýchnutí : Pri závažnej expozícii vyhľadajte lekára.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.  
Pri znečistení odevu ho odložte.
- Pri kontakte s očami : Preventívne vypláchnite oči vodou.  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Chráňte nezranené oko.  
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.  
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.
- Pri požití : Udržujte voľné dýchacie cesty.  
Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje.  
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Symptómy : Nie sú dostupné žiadne údaje.
- Riziká : Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Zaobchádzanie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Pena odolná alkoholu  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália
- Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtiecť do kanalizácie alebo vodných tokov.

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy uhlíka

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie. Zbytky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Z bezpečnostných dôvodov v prípade požiaru by mali byť kovové nádoby skladované oddelene v uzavretých kontrolovaných priestoroch. Na chladenie dobre uzavretých nádob použite sprchový prúd vody.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených priestoroch.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie. Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13).

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre odporúčania ohľadom likvidácie pozri časť 13., Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú : Zabráňte tvorbe aerosolu.

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

- manipuláciu : Nedýchajte pary/prach.  
Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.  
V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť.  
Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.  
Zaistite dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch.  
Sud otvárajte opatrne, obsah môže byť pod tlakom.  
Oplachové vody zneškodnite podľa miestnych a národných predpisov.
- Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov).  
Uschovávajte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.
- Hygienické opatrenia : Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Zákaz fajčiť. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny. Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku. Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.

- Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Osobitné použitia : Údaje sú nedostupné

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

| Zložky                       | Č. CAS                                                                                                                                                                                                                            | Typ hodnoty (Forma expozície) | Kontrolné parametre              | Podstata   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|------------|
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát | 108-65-6                                                                                                                                                                                                                          | TWA                           | 50 ppm<br>275 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC |
|                              | Ďalšie informácie: Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku, Indikatívny                                                                          |                               |                                  |            |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                   | STEL                          | 100 ppm<br>550 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
|                              | Ďalšie informácie: Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku, Indikatívny                                                                          |                               |                                  |            |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                   | NPEL priemerný                | 50 ppm<br>275 mg/m <sup>3</sup>  | SK OEL     |
|                              | Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, |                               |                                  |            |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                      |        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|--------|
|  | fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, éi už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                      |        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NPEL krátkodobý | 100 ppm<br>550 mg/m3 | SK OEL |
|  | Ďalšie informácie: Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, éasto bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, éi už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. |                 |                      |        |

### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

| Názov látky                  | Finálne použitie | Spôsoby expozície  | Možné ovplyvnenie zdravia   | Hodnota   |
|------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------|-----------|
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát | Pracovníci       | Kontakt s pokožkou | Dlhodobé - systémové účinky | 796 mg/kg |
|                              | Pracovníci       | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 275 mg/m3 |
|                              | Spotrebitelia    | Kontakt s pokožkou | Dlhodobé - systémové účinky | 320 mg/kg |
|                              | Spotrebitelia    | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 33 mg/m3  |
|                              | Spotrebitelia    | Požitie            | Dlhodobé - systémové účinky | 36 mg/kg  |
|                              | Pracovníci       | Vdychovanie        | Akútne - lokálne účinky     | 550 mg/m3 |
|                              | Spotrebitelia    | Vdychovanie        | Akútne - lokálne účinky     | 33 mg/m3  |

### Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

| Názov látky                  | Životné prostredie      | Hodnota     |
|------------------------------|-------------------------|-------------|
| (1-metoxypropán-2-yl)-acetát | Sladká voda             | 0,635 mg/l  |
|                              | Morská voda             | 0,0635 mg/l |
|                              | Intermittent releases   | 6,35 mg/l   |
|                              | Čistička odpadových vôd | 100 mg/l    |
|                              | Sladkovodný sediment    | 3,29 mg/kg  |
|                              | Morský sediment         | 0,329 mg/kg |
|                              | Pôda                    | 0,29 mg/kg  |

## 8.2 Kontroly expozície

### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana zraku : Fľaša s čistou vodou na výplach očí  
Tesne priliehajúce ochranné okuliare

Ochrana rúk  
Materiál : butylkaučuk  
Doba prieniku : 120,00 min

Poznámky : Vhodnosť pre príslušné pracovisko by sa mala prediskutovať s výrobcami ochranných rukavíc.  
Ochrana pokožky a tela : Nepriepustný odev  
Zvoľte ochranu tela podľa množstva a koncentrácie nebezpečnej látky na pracovisku.  
Ochrana dýchacích ciest : Pri vzniku výparov použite dýchaciu masku s vhodným filtrom.

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### Kontroly environmentálnej expozície

Všeobecné odporúčania : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie.  
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                                                |                                                                          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Fyzický stav                                   | : kvapalina                                                              |
| Farba                                          | : svetložltý                                                             |
| Zápach                                         | : ako ester                                                              |
| Prahová hodnota zápachu                        | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia               | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Začiatok varu                                  | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti | : 10,80 %(V)                                                             |
| Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti | : 1,50 %(V)                                                              |
| Teplota vzplanutia                             | : 45,00 °C<br>Metóda: 48 (Abel-Pensky)                                   |
| Teplota samovznietenia                         | : > 200 °C                                                               |
| Teplota rozkladu                               | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| pH                                             | : 7 (20 °C)<br>Koncentrácia: 1 %<br>Metóda: Universal pH-value indicator |
| Viskozita                                      |                                                                          |
| Viskozita, dynamická                           | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Viskozita, kinematická                         | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Rozpustnosť (rozpustnosti)                     |                                                                          |
| Rozpustnosť vo vode                            | : nemiešateľný                                                           |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách              | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda         | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Tlak pár                                       | : 3,0000000 hPa (20,00 °C)<br>Metóda: calculated                         |
| Relatívna hustota                              | : Údaje sú nedostupné                                                    |
| Hustota                                        | : 0,9700 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C)                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Metóda: 4 (20°C oscillating U-tube)

Sypná hmotnosť : Nepoužiteľné  
Relatívna hustota pár : Údaje sú nedostupné

### 9.2 Iné informácie

Horľavosť (kvapaliny) : Podporuje horenie  
Rýchlosť odparovania : Údaje sú nedostupné

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

### 10.2 Chemická stabilita

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.  
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teplo, plamene a iskry.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Silné oxidačné činidlá

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna toxicita

##### Produkt:

Akútna orálna toxicita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

##### Zložky:

##### (1-metoxypropán-2-yl)-acetát:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samička): > 5.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401  
SLP (Správna laboratórna prax): áno



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Akútna inhalačná toxicita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Akútna dermálna toxicita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

#### **Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

#### **Zložky:**

##### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

#### **Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

#### **Zložky:**

##### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

#### **Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

#### **Zložky:**

##### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Druh : Morča  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 406  
Výsledok : Nie je senzitizer pokožky.  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **Mutagenita zárodočných buniek**

#### **Produkt:**

Genotoxicita in vitro : Poznámky: Údaje sú nedostupné

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Genotoxická in vivo : Poznámky: Údaje sú nedostupné

### Karcinogenita

**Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Reprodukčná toxicita

**Produkt:**

Účinky na plodnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje sú nedostupné

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

**Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Zložky:

**(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Hodnotenie : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

**Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Toxicita po opakovaných dávkach

**Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Aspiračná toxicita

**Produkt:**

Údaje sú nedostupné

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### Ďalšie informácie

#### Produkt:

Poznámky : Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesti hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie. Koncentrácie oveľa vyššie ako NPK-P môžu mať narkotické účinky. Rozpúšťadlá môžu spôsobiť odmastenie pokožky.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Produkt:

Toxicita pre ryby : Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### Zložky:

##### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): 100 - 180 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203  
SLP (Správna laboratórna prax): nie

Toxicita pre Rasy/vodní  
rosliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): >  
1.000 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201  
SLP (Správna laboratórna prax): nie

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Produkt:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### Zložky:

##### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Údaje sú nedostupné

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### Zložky:

#### **(1-metoxypropán-2-yl)-acetát:**

Rozdeľovací koeficient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)  
oktanol/voda pH: 6,8  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 117  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

#### Produkt:

Doplňkové ekologické : Údaje sú nedostupné  
informácie

---

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie. Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s odpadmi.

Znečistené obaly : Vyprázdnite zostávajúci obsah. Zneškodnite ako nepoužitý výrobok. Prázdne obaly znovu nepoužívajte. Prázdny sud nespálujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte rezacie horáky.

---

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

**ADR** : UN 3272  
**RID** : UN 3272  
**IMDG** : UN 3272  
**IATA** : UN 3272

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

**ADR** : ESTERY, I. N.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)  
**RID** : ESTERY, I. N.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)  
**IMDG** : ESTERS, N.O.S.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)  
**IATA** : Esters, n.o.s.  
(1-Methoxy-2-propanol acetate)

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Obalová skupina

**ADR**  
Obalová skupina : III  
Klasifikačný kód : F1  
Identifikačné číslo  
nebezpečnosti : 30  
Štítky : 3  
Kód obmedzenia prejazdu  
tunelom : D/E

**RID**  
Obalová skupina : III  
Klasifikačný kód : F1  
Identifikačné číslo  
nebezpečnosti : 30  
Štítky : 3

**IMDG**  
Obalová skupina : III  
Štítky : 3  
EmS Kód : F-E, S-D  
Poznámky : IMDG Code segregation group - none

#### **IATA (Náklad)**

Pokyny na balenie (nákladné  
lietadlo) : 366  
Obalová skupina : III  
Štítky : Flammable Liquids

#### **IATA (Cestujúci)**

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Pokyny na balenie (dopravné : 355  
lietadlo)  
Pokyny pre balenie (LQ) : Y344  
Obalová skupina : III  
Štítky : Flammable Liquids

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

#### ADR

Nebezpečný pre životné : nie  
prostredie

#### RID

Nebezpečný pre životné : nie  
prostredie

#### IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich : Tento produkt neobsahuje látky,  
veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). vzbudzujúce veľmi veľké obavy  
(Nariadenie (EU) č. 1907/2006  
(REACH), článok 57).  
REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii : Nepoužiteľné  
(Príloha XIV)

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu P5c HORĽAVÉ KVAPALINY  
a Rady 2012/18/EÚ o kontrole  
nebezpečenstiev závažných havárií s  
prítomnosťou nebezpečných látok.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nepoužiteľné

## ODDIEL 16: Iné informácie

Body / témy predchádzajúcej verzie, v ktorých boli vykonané príslušné zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

#### Plný text H-prehlásení

H226 : Horľavá kvapalina a pary.  
H336 : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### Plný text iných skratiek

|                          |   |                                                                                                                          |
|--------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq.               | : | Horľavé kvapaliny                                                                                                        |
| STOT SE                  | : | Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia                                                            |
| 2000/39/EC               | : | Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci |
| SK OEL                   | : | Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší                                             |
| 2000/39/EC / TWA         | : | Prípustnej hodnoty - 8 hodín                                                                                             |
| 2000/39/EC / STEL        | : | Skratka prípustnej ohrozenia                                                                                             |
| SK OEL / NPEL priemerný  | : | NPEL priemerný                                                                                                           |
| SK OEL / NPEL krátkodobý | : | NPEL krátkodobý                                                                                                          |

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

### Ďalšie informácie

#### Klasifikácia zmesi:

|              |      |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| STOT SE 3    | H336 |

#### Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov  
Výpočetná metóda

## **BYK-392**

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

---

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK



## **BYK-392**

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### **Dodatok: Expozičné scenáre**

#### **Obsah**

| Číslo | Názov                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ES 1  | Spracovateľský pomocný prostriedok; Priemyselné použitie (SU3).             |
| ES 2  | Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí; Priemyselné použitie (SU3). |
| ES 3  | Použitie v náterových hmotách; Priemyselné použitie (SU3).                  |
| ES 4  | Použitie v náterových hmotách; Profesionálne použitie (SU22).               |
| ES 5  | Čistenie; Priemyselné použitie (SU3).                                       |
| ES 6  | Čistenie; Profesionálne použitie (SU22).                                    |
| ES 7  | Použitie v náterových hmotách; Spotrebiteľské použitie (SU21).              |
| ES 8  | Čistenie; Spotrebiteľské použitie (SU21).                                   |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 1: Spracovateľský pomocný prostriedok; Priemyselné použitie (SU3).

#### 1.1. Názov oddielu

|                              |                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Spracovateľský pomocný prostriedok                              |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Spracovateľský pomocný prostriedok; Priemyselné použitie (SU3). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch)                                                                 | ERC4   |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 7               | Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach                                                                                                                  | PROC8b |
| PS 8               | Použitie vo forme laboratórneho činidla                                                                                                                                                | PROC15 |

#### 1.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

**1.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina               |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                           |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 2200 kg                 |
| Typ uvoľňovania                                                                             | : Nepretržité uvoľňovanie |
| Počet emisných dní                                                                          | : 300                     |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |
| Čistite emisie do ovzdušia.<br>Vzduch - minimálna účinnosť 87,3 %                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |
| <b>Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                   |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                      |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                                                                                                                                                                               | : Zneškodnite odpad alebo použité obaly podľa miestnych predpisov.<br>Spaľovanie nebezpečného odpadu |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                                                                                                                                                                               | : 10                                                                                                 |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                                                                                                                                                                               | : 100                                                                                                |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b>                                                                                                                                        |                                                                                                      |
| Sídlo by malo mať únikový plán aby sa zaistilo, že sú na svojom mieste primeraná ochranná zariadenia na minimalizáciu dopadu občasných únikov.<br>Rekuperácia pár (napríklad adsorpcia)<br>Keď sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju dôkladne uzavretú. |                                                                                                      |

**1.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)**

|                                                                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                               |                                             |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                  |                                             |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                            |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 1.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 1.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b> |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |
| Tlak pár                             | : 0,5 kPa   |
| Teplota                              | : 20 °C     |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 1.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 1.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku) |
|-------------------------------|
|-------------------------------|

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 1.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Pred rozpojením vyčistíte prepravné linky.                                                                     |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 1.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

### 1.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

#### 1.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 4.20.v1       |
| voda              |                      | ESVOC SPERC 4.20.v1       |
| vzduch            |                      | ESVOC SPERC 4.20.v1       |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície      | RCR   |
|----------------------|----------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0022 mg/l          | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,0114 mg/kg sušiny  | 0,004 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l          | 0,006 |
| Morský sediment      | 0,0020 mg/kg sušiny  | 0,006 |
| Pôda                 | 0,00127 mg/kg sušiny | 0,005 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 1.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

### 1.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)            | 0,02 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 1,37 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,03 |

### 1.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,06 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,06 |

### 1.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup> | 0,10 |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                     |      |
|-------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------|
|                   |           |            | (ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)                                      |      |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |           |            |                                                                     | 0,14 |

### 1.3.6. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,29 |

### 1.3.7. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,14 |

### 1.3.8. Expozícia pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,10 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day                                        |      |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |                                                |      |
|-------------------|--|--|------------------------------------------------|------|
|                   |  |  | mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |  |  |                                                | 0,10 |

### 1.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočekáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôbovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôbovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 2: Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí; Priemyselné použitie (SU3).

#### 2.1. Názov oddielu

|                              |                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí                              |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Príprava, balenie a prebaľovanie látok a zmesí; Priemyselné použitie (SU3). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Formulovanie do zmesi                                                                                                                                                                  | ERC2   |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch                                                                                                                                       | PROC5  |
| PS 7               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 8               | Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach                                                                                                                  | PROC8b |
| PS 9               | Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)                                                                                                        | PROC9  |
| PS 10              | Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia                                                                                                                             | PROC14 |
| PS 11              | Použitie vo forme laboratórneho činidla                                                                                                                                                | PROC15 |

#### 2.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

##### 2.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Formulovanie do zmesi (ERC2)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denné množstvá na mieste                                                                                                                                                                                                                                                                                               | : | 234666 kg                                                                                          |
| Typ uvoľňovania                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : | Nepretržité uvoľňovanie                                                                            |
| Počet emisných dní                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | : | 225                                                                                                |
| <b>Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                    |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | Miestna čistiareň odpadových vôd                                                                   |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                   |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)</b>                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                    |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | Zneškodnite odpad alebo použité obaly podľa miestnych predpisov.<br>Spaľovanie nebezpečného odpadu |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                                                                    |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | 10                                                                                                 |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                                                                                                                                                                                                                                                | : | 100                                                                                                |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b>                                                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                    |
| Sídlo by malo mať únikový plán aby sa zaistilo, že sú na svojom mieste primeraná ochranná zariadenia na minimalizáciu dopadu občasných únikov.<br>Rekuperácia pár (napríklad adsorpcia)<br>Keď sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju dôkladne uzavretú.<br>Zabráňte únikom a znečisteniu pôdy / vody spôsobenému únikmi. |   |                                                                                                    |

### 2.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

|                                                                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                               |                                             |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                  |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

**2.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

**2.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)        |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |
| Tlak pár                             | : 0,5 kPa   |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 2.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 2.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).               |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 2.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce |
|-------------------------------------------------------------------------|

### 2.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 2.2.9. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) (PROC9)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 2.2.10. Kontrola expozície pracovníkov: Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia (PROC14)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 2.2.11. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Vlastnosti produktu (výrobku)        |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                    |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                  |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                            | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

### 2.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

#### 2.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Formulovanie do zmesi (ERC2)

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | CEPE SPERC 2.1b.v1        |
| voda              |                      | CEPE SPERC 2.1b.v1        |
| vzduch            |                      | CEPE SPERC 2.1b.v1        |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície      | RCR   |
|----------------------|----------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0022 mg/l          | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,011 mg/kg sušiny   | 0,004 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l          | 0,006 |
| Morský sediment      | 0,00202 mg/kg sušiny | 0,006 |
| Pôda                 | 0,00127 mg/kg sušiny | 0,010 |

#### 2.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 2.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)            | 0,02 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 1,37 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,03 |

### 2.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,06 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,06 |

### 2.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,14 |

### 2.3.6. Expozícia pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,70 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,79 |

### 2.3.7. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,29 |

### 2.3.8. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,14 |

### 2.3.9. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) (PROC9)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|-----|
|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|-----|

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                     |      |
|-------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové | Dlouhodobý | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |           |            |                                                                     | 0,14 |

### 2.3.10. Expozícia pracovníkov: Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia (PROC14)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 3,43 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,02 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,12 |

### 2.3.11. Expozícia pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,10 |

## 2.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočakáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže

## **BYK-392**

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

---

byť potrebné prispôsobovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôsobovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli  
"Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 3: Použitie v náterových hmotách; Priemyselné použitie (SU3).

#### 3.1. Názov oddielu

|                              |                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Použitie v náterových hmotách                              |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Použitie v náterových hmotách; Priemyselné použitie (SU3). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch)                                                                 | ERC4   |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch                                                                                                                                       | PROC5  |
| PS 7               | Priemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                              | PROC7  |
| PS 8               | Priemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                              | PROC7  |
| PS 9               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 10              | Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach                                                                                                                  | PROC8b |
| PS 11              | Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)                                                                                                        | PROC9  |
| PS 12              | Použitie valčekov a štetcov                                                                                                                                                            | PROC10 |
| PS 13              | Úprava výrobkov namáčaním a liatím                                                                                                                                                     | PROC13 |
| PS 14              | Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia                                                                                                                             | PROC14 |
| PS 15              | Použitie vo forme laboratórneho činidla                                                                                                                                                | PROC15 |

#### 3.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

3.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                                                                                                                                                                              | : Kvapalina                                                                                                                                                                                                                                        |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Denné množstvá na mieste                                                                                                                                                                                                                              | : 36000 kg                                                                                                                                                                                                                                         |
| Typ uvoľňovania                                                                                                                                                                                                                                       | : Nepretržité uvoľňovanie                                                                                                                                                                                                                          |
| Počet emisných dní                                                                                                                                                                                                                                    | : 300                                                                                                                                                                                                                                              |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Čistite emisie do ovzdušia.<br>Vzduch - minimálna účinnosť 98 %                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Miestna čistiareň odpadových vôd                                                                                                                                                                                                                 |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                                                                                                                                                                               | : Spaľovanie nebezpečného odpadu<br>Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi.<br>Externá regenerácia a recyklovanie odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi. |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                                                                                                                                                                               | : 10                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                                                                                                                                                                               | : 100                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Sídlo by malo mať únikový plán aby sa zaistilo, že sú na svojom mieste primeraná ochranná zariadenia na minimalizáciu dopadu občasných únikov.<br>Rekuperácia pár (napríklad adsorpcia)<br>Keď sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju dôkladne uzavretú. |                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 3.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Vlastnosti produktu (výrobku)        |
|--------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vztahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 3.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vztahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vztahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

**3.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

**3.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                             |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                             |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 3.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 3.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

|                                                                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vykonávajúte vo vetranom boxe alebo s odstráneným krytom.                                               |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 3.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia                            |                                                                    |
| Používajte respirátor vyhovujúci EN 140.                                                                |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 3.2.9. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku)        |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 3.2.10. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 3.2.11. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) (PROC9)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 3.2.12. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                              |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                  |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                    |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                      |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                              |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                  |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                              |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                              |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                              |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20°C.                                                                                                          |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |

### 3.2.13. Kontrola expozície pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 3.2.14. Kontrola expozície pracovníkov: Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia (PROC14)

|                                                                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 3.2.15. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

### 3.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

#### 3.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície    | RCR |
|----------------------|--------------------|-----|
| Sladká voda          | 0,002 mg/l         |     |
| Sladkovodný sediment | 0,012 mg/kg sušiny |     |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l        |     |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                 |                      |  |
|-----------------|----------------------|--|
| Morský sediment | 0,0020 mg/kg sušiny  |  |
| Pôda            | 0,00124 mg/kg sušiny |  |

### 3.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

### 3.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)            | 0,02 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 1,37 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,03 |

### 3.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,06 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,06 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 3.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,14 |

### 3.3.6. Expozícia pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,19 |

### 3.3.7. Expozícia pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 2,14 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,11 |

### 3.3.8. Expozícia pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup> | 0,20 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                             |      |
|-------------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------|------|
|                   |           |            | (ECETOC TRA Pracovník v2.0)                                 |      |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 42,86 mg/kg bw/day mg/kg th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,28 |
| kombinované cesty |           |            |                                                             | 0,48 |

### 3.3.9. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                             | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Pracovník v2.0)         | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg bw/day mg/kg th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                             | 0,29 |

### 3.3.10. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                            | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Pracovník v2.0)        | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day mg/kg th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                            | 0,14 |

### 3.3.11. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) (PROC9)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                     | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,10 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                     |      |
|-------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |           |            |                                                                     | 0,14 |

### 3.3.12. Expozícia pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 27,43 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,18 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,38 |

### 3.3.13. Expozícia pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,29 |

### 3.3.14. Expozícia pracovníkov: Tabletovanie, lisovanie, extrúzia, peletizácia, granulácia (PROC14)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 3,43 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,02 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |  |      |
|-------------------|--|--|--|------|
| kombinované cesty |  |  |  | 0,12 |
|-------------------|--|--|--|------|

### 3.3.15. Expozícia pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systemové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systemové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,10 |

### 3.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočekáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôbovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôbovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 4: Použitie v náterových hmotách; Profesionálne použitie (SU22).

#### 4.1. Názov oddielu

|                              |                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Použitie v náterových hmotách                                 |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Použitie v náterových hmotách; Profesionálne použitie (SU22). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri)                                                                | ERC8a  |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch                                                                                                                                       | PROC5  |
| PS 7               | Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch                                                                                                                                       | PROC5  |
| PS 8               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 9               | Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach                                                                                                                  | PROC8b |
| PS 10              | Nepriemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                            | PROC11 |
| PS 11              | Použitie valčiek a štetcov                                                                                                                                                             | PROC10 |
| PS 12              | Nepriemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                            | PROC11 |
| PS 13              | Úprava výrobkov namáčaním a liatím                                                                                                                                                     | PROC13 |
| PS 14              | Použitie vo forme laboratórneho činidla                                                                                                                                                | PROC15 |
| PS 15              | Ručné činnosti spojené so stykom s rukami                                                                                                                                              | PROC19 |

#### 4.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

4.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                                                                                                                                                                                                        |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 5000 kg                                                                                                                                                                                                                                          |
| Typ uvoľňovania                                                                             | : Nepretržité uvoľňovanie                                                                                                                                                                                                                          |
| Počet emisných dní                                                                          | : 365                                                                                                                                                                                                                                              |
| Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd                                 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Typ ČOV                                                                                     | : Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                                                                                                                                                                 |
| Typ ČOV                                                                                     | : Miestna čistiareň odpadových vôd                                                                                                                                                                                                                 |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)          |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                     | : Spaľovanie nebezpečného odpadu<br>Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi.<br>Externá regenerácia a recyklovanie odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi. |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                     | : 10                                                                                                                                                                                                                                               |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                     | : 100                                                                                                                                                                                                                                              |

**4.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b> |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 4.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 4.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                             |
| Zabezpečená operácia sa vykonáva vonku.                                                     |                                             |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.9. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

|                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.10. Kontrola expozície pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Vykonávajú sa vo vetranom boxe alebo s odstráneným krytom.                                                     |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.11. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b> |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.12. Kontrola expozície pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia</b>                            |                                                                    |
| Používajte respirátor vyhovujúci EN 140.                                                                       |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 4.2.13. Kontrola expozície pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

#### 4.2.14. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 4.2.15. Kontrola expozície pracovníkov: Ručné činnosti spojené so stykom s rukami (PROC19)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                                                    |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia                |                                                                    |
| Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.                                               |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                                                    |
| Teplota                                                                                     | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |

### 4.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

#### 4.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 8.3b.v1       |
| voda              |                      | ESVOC SPERC 8.3b.v1       |
| vzduch            |                      | ESVOC SPERC 8.3b.v1       |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície    | RCR   |
|----------------------|--------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,003 mg/l         | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,014 mg/kg sušiny | 0,004 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l        | 0,007 |
| Morský sediment      | 0,002 mg/kg sušiny | 0,007 |
| Pôda                 | 0,001 mg/kg sušiny | 0,004 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 4.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

### 4.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,11 |

### 4.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,06 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,06 |

### 4.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup> | 0,20 |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                  |      |
|-------------------|-----------|------------|------------------------------------------------------------------|------|
|                   |           |            | (ECETOC TRA Pracovník v2.0)                                      |      |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |           |            |                                                                  | 0,24 |

### 4.3.6. Expozícia pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

| Cesta expozície   | Účinek na zdraví | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové        | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)            | 0,20 |
| kožný             | systémové        | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                  |                     |                                                                   | 0,29 |

### 4.3.7. Expozícia pracovníkov: Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových procesoch (PROC5)

| Cesta expozície   | Účinek na zdraví | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové        | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)            | 0,20 |
| kožný             | systémové        | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                  |                     |                                                                   | 0,29 |

### 4.3.8. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície | Účinek na zdraví | Indikátor expozície | Odhad expozície                                         | RCR  |
|-----------------|------------------|---------------------|---------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové        | Dlouhodobý          | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,50 |
| kožný           | systémové        | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg                                             | 0,09 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |                                                          |      |
|-------------------|--|--|----------------------------------------------------------|------|
|                   |  |  | bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) |      |
| kombinované cesty |  |  |                                                          | 0,59 |

### 4.3.9. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie/vypúšťanie) v určených zariadeniach (PROC8b)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,24 |

### 4.3.10. Expozícia pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 2,14 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,11 |

### 4.3.11. Expozícia pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)              | 0,50 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,18 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |  |      |
|-------------------|--|--|--|------|
| kombinované cesty |  |  |  | 0,68 |
|-------------------|--|--|--|------|

### 4.3.12. Expozícia pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                          | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systemové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)                | 0,20 |
| kožný             | systemové         | Dlouhodobý          | 107,14 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,70 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                          | 0,90 |

### 4.3.13. Expozícia pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systemové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systemové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,29 |

### 4.3.14. Expozícia pracovníkov: Použitie vo forme laboratórneho činidla (PROC15)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systemové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,20 |
| kožný             | systemové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,29 |

### 4.3.15. Expozícia pracovníkov: Ručné činnosti spojené so stykom s rukami (PROC19)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)           | 0,50 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 28,29 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,18 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                   | 0,69 |

#### 4.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočekáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôbovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôbovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 5: Čistenie; Priemyselné použitie (SU3).

#### 5.1. Názov oddielu

|                              |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Čistenie                              |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Čistenie; Priemyselné použitie (SU3). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch)                                                                 | ERC4   |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Priemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                              | PROC7  |
| PS 7               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 8               | Použitie valčiek a štetcov                                                                                                                                                             | PROC10 |
| PS 9               | Úprava výrobkov namáčaním a liatím                                                                                                                                                     | PROC13 |

#### 5.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

**5.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)**

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina               |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                           |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 5000 kg                 |
| Typ uvoľňovania                                                                             | : Nepretržité uvoľňovanie |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Počet emisných dní                                                                                                                                                                                                                                    | : 20                                                                                                                                     |
| <b>Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                                                       |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Miestna čistiareň odpadových vôd                                                                                                       |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                          |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                                                                                                                                                                               | : Spaľovanie nebezpečného odpadu<br>Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi. |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                                                                                                                                                                               | : 10                                                                                                                                     |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                                                                                                                                                                               | : 100                                                                                                                                    |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| Sídlo by malo mať únikový plán aby sa zaistilo, že sú na svojom mieste primeraná ochranná zariadenia na minimalizáciu dopadu občasných únikov.<br>Rekuperácia pár (napríklad adsorpcia)<br>Keď sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju dôkladne uzavretú. |                                                                                                                                          |

**5.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)**

|                                                                                                    |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                                              |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                                              |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                                  |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                                    |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                                      |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                                              |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                  |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                               |                                                              |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                  |                                                              |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                            |                                                              |
| Teplota                                                                                            | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20°C.                                                                                                          |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |

### 5.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 5.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

|                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 5.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 5.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b> |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |   |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| TLAK PÁR                                                                                                       | : | 0,5 kPa                                                          |
| TEPLOTA                                                                                                        | : | 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |   |                                                                  |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : | Dĺžka expozície 240 min                                          |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |   |                                                                  |
| Zabezpečte dobrý štandard všeobecného vetrania (najmenej 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu).                      |   |                                                                  |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia</b>                            |   |                                                                  |
| Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.                                                                  |   |                                                                  |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |   |                                                                  |
| TEPLOTA                                                                                                        | : | Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |   |                                                                  |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |   |                                                                  |

### 5.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

|                                                                                                                |   |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |   |                                                                  |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |   |                                                                  |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : | Kvapalina                                                        |
| TLAK PÁR                                                                                                       | : | 0,5 kPa                                                          |
| TEPLOTA                                                                                                        | : | 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |   |                                                                  |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : | Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |   |                                                                  |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |   |                                                                  |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |   |                                                                  |
| TEPLOTA                                                                                                        | : | Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |   |                                                                  |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce

### 5.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie valčekov a štetcov (PROC10)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 5.2.9. Kontrola expozície pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                             |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                           |                                             |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                            |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 5.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

**5.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom areáli (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch) (ERC4)**

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 4.4a.v1       |
| voda              |                      | ESVOC SPERC 4.4a.v1       |
| vzduch            |                      | ESVOC SPERC 4.4a.v1       |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície     | RCR   |
|----------------------|---------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0024 mg/l         | 0,009 |
| Sladkovodný sediment | 0,0277 mg/kg sušiny | 0,009 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l         | 0,011 |
| Morský sediment      | 0,0037 mg/kg sušiny | 0,011 |
| Pôda                 | 0,001 mg/kg sušiny  | 0,004 |

**5.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)**

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

**5.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)**

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|-----|
|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------|-----|

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                     |      |
|-------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové | Dlouhodobý | 5,51 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)            | 0,02 |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 1,37 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |           |            |                                                                     | 0,03 |

### 5.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,06 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,06 |

### 5.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,14 |

### 5.3.6. Expozícia pracovníkov: Priemyselné rozprašovanie (PROC7)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                            | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 231,35 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,84 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 8,57 mg/kg bw/day                                          | 0,06 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |                                                |      |
|-------------------|--|--|------------------------------------------------|------|
|                   |  |  | mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |  |  |                                                | 0,90 |

### 5.3.7. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,29 |

### 5.3.8. Expozícia pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 27,43 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,18 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,38 |

### 5.3.9. Expozícia pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,20 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |  |      |
|-------------------|--|--|--|------|
| kombinované cesty |  |  |  | 0,29 |
|-------------------|--|--|--|------|

### 5.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočakáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa príjmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijímú iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôsobovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôsobovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 6: Čistenie; Profesionálne použitie (SU22).

#### 6.1. Názov oddielu

|                              |                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Čistenie                                 |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Čistenie; Profesionálne použitie (SU22). |

| Životné prostredie |                                                                                                                                                                                        |        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PS 1               | Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri)                                                                | ERC8a  |
| Pracovník          |                                                                                                                                                                                        |        |
| PS 2               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.                                                  | PROC1  |
| PS 3               | Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia                        | PROC2  |
| PS 4               | Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. | PROC3  |
| PS 5               | Chemická výroba s možnosťou expozície                                                                                                                                                  | PROC4  |
| PS 6               | Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach                                                                                                              | PROC8a |
| PS 7               | Použitie valčekov a štetcov                                                                                                                                                            | PROC10 |
| PS 8               | Úprava výrobkov namáčaním a liatím                                                                                                                                                     | PROC13 |
| PS 9               | Nepriemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                            | PROC11 |
| PS 10              | Nepriemyselné rozprašovanie                                                                                                                                                            | PROC11 |

#### 6.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

6.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |             |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 5000 kg   |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ uvoľňovania                                                                                                                                                                                                                                       | : Nepretržité uvoľňovanie                                                                                                                |
| Počet emisných dní                                                                                                                                                                                                                                    | : 20                                                                                                                                     |
| <b>Podmienky a opatrenia súvisiace s čistiarnou odpadových vôd</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Mestská čistiareň odpadových vôd                                                                                                       |
| Typ ČOV                                                                                                                                                                                                                                               | : Miestna čistiareň odpadových vôd                                                                                                       |
| <b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                          |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                                                                                                                                                                               | : Spaľovanie nebezpečného odpadu<br>Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi. |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                                                                                                                                                                               | : 10                                                                                                                                     |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                                                                                                                                                                               | : 100                                                                                                                                    |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b>                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |
| Sídlo by malo mať únikový plán aby sa zaistilo, že sú na svojom mieste primerané ochranné zariadenia na minimalizáciu dopadu občasných únikov.<br>Rekuperácia pár (napríklad adsorpcia)<br>Keď sa nádoba nepoužíva, udržiavajte ju dôkladne uzavretú. |                                                                                                                                          |

### 6.2.2. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

|                                                                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                               |                                             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                               |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                           | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                           | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                     |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                               |                                             |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                  |                                             |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                            |                                             |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 6.2.3. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 6.2.4. Kontrola expozície pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b> |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 % |             |
| Fyzikálna forma produktu             | : Kvapalina |
| Tlak pár                             | : 0,5 kPa   |
| Teplota                              | : 20 °C     |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 6.2.5. Kontrola expozície pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 6.2.6. Kontrola expozície pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku) |
|-------------------------------|
|-------------------------------|

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Zabezpečená operácia sa vykonáva vonku.                                                                        |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

### 6.2.7. Kontrola expozície pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

|                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vlastnosti produktu (výrobku)</b>                                                                           |                                                                    |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                           |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                       | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                       | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                        | : 20 °C                                                            |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b>             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                                  | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| <b>Technické a organizačné podmienky a opatrenia</b>                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                              |                                                                    |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov</b>                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                        | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| <b>Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú</b> |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                        |                                                                    |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### 6.2.8. Kontrola expozície pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Neidentifikované žiadne iné špecifické opatrenia.                                                       |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 6.2.9. Kontrola expozície pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                        |                                             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                 |
| Tlak pár                                                                                    | : 0,5 kPa                                   |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                     |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                             |
| Dĺžka trvania                                                                               | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                               |                                             |
| Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu).       |                                             |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia                |                                             |
| Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.                                               |                                             |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 6.2.10. Kontrola expozície pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                                           |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 100 %                                                                    |                                                                    |
| Fyzikálna forma produktu                                                                                | : Kvapalina                                                        |
| Tlak pár                                                                                                | : 0,5 kPa                                                          |
| Teplota                                                                                                 | : 20 °C                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície             |                                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                                           | : Vzťahuje sa na denné expozície do 8 hodín                        |
| Technické a organizačné podmienky a opatrenia                                                           |                                                                    |
| Zabezpečená operácia sa vykonáva vonku.                                                                 |                                                                    |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa ochrany osôb, hygieny a hodnotenia zdravia                            |                                                                    |
| Noste vhodné rukavice testované podľa EN 374.                                                           |                                                                    |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu pracovníkov                                                        |                                                                    |
| Teplota                                                                                                 | : Predpokladá sa použitie pri teplote okolia neprekračujúcej 20°C. |
| Ďalšie odporúčania overených postupov. Povinnosti podľa článku 37 ods. 4 nariadenia REACH sa nevzťahujú |                                                                    |
| Predpokladá sa implementácia dobrého základného štandardu hygieny práce                                 |                                                                    |

### 6.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

**6.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)**

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 8.4b.v1       |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|        |  |                     |
|--------|--|---------------------|
| voda   |  | ESVOC SPERC 8.4b.v1 |
| vzduch |  | ESVOC SPERC 8.4b.v1 |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície     | RCR   |
|----------------------|---------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0022 mg/l         | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,0114 mg/kg sušiny | 0,004 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l         | 0,006 |
| Morský sediment      | 0,0020 mg/kg sušiny | 0,006 |
| Pôda                 | 0,001 mg/kg sušiny  | 0,003 |

### 6.3.2. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC1)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                          | RCR |
|-----------------|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 0,06 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |     |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň                        |     |

### 6.3.3. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s ekvivalentnými podmienkami uzavretia (PROC2)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 27,54 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,10 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,01 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,11 |

### 6.3.4. Expozícia pracovníkov: Výroba alebo formulovanie v chemickom priemysle v uzavretom procese spracovania v šaržiach s príležitostne kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly. (PROC3)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície         | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 16,53 mg/m <sup>3</sup> | 0,06 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |           |            |                                                                     |      |
|-------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------|------|
|                   |           |            | (ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)                                      |      |
| kožný             | systémové | Dlouhodobý | 0,34 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |           |            |                                                                     | 0,06 |

### 6.3.5. Expozícia pracovníkov: Chemická výroba s možnosťou expozície (PROC4)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                     | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)           | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6,86 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň<br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,04 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                     | 0,24 |

### 6.3.6. Expozícia pracovníkov: Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach (PROC8a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                         | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 96,40 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0)               | 0,35 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC<br>TRA Pracovník<br>v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                         | 0,44 |

### 6.3.7. Expozícia pracovníkov: Použitie valčiek a štetcov (PROC10)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                            | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 137,71 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA<br>Pracovník v2.0) | 0,50 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 27,43 mg/kg<br>bw/day mg/kg                                | 0,18 |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |                                    |      |
|-------------------|--|--|------------------------------------|------|
|                   |  |  | th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) |      |
| kombinované cesty |  |  |                                    | 0,68 |

### 6.3.8. Expozícia pracovníkov: Úprava výrobkov namáčaním a liatím (PROC13)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 55,08 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)            | 0,20 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 13,71 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,09 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                   | 0,29 |

### 6.3.9. Expozícia pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 165,25 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)           | 0,60 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 21,43 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,14 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                                                   | 0,74 |

### 6.3.10. Expozícia pracovníkov: Nepriemyselné rozprašovanie (PROC11)

| Cesta expozície | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                                                   | RCR  |
|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
| inhalačné       | systémové         | Dlouhodobý          | 231,35 mg/m <sup>3</sup><br>(ECETOC TRA Pracovník v2.0)           | 0,84 |
| kožný           | systémové         | Dlouhodobý          | 21,43 mg/kg<br>bw/day mg/kg<br>th/deň (ECETOC TRA Pracovník v2.0) | 0,14 |



## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                   |  |  |  |      |
|-------------------|--|--|--|------|
| kombinované cesty |  |  |  | 0,98 |
|-------------------|--|--|--|------|

### 6.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočakáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôbovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôbovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 7: Použitie v náterových hmotách; Spotrebiteľské použitie (SU21).

#### 7.1. Názov oddielu

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Použitie v náterových hmotách                                  |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Použitie v náterových hmotách; Spotrebiteľské použitie (SU21). |

| Životné prostredie |                                                                                                                         |       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| PS 1               | Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) | ERC8a |
| Spotrebiteľ        |                                                                                                                         |       |
| PS 2               | Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov                                                                          | PC9a  |
| PS 3               | Atrament a tonery                                                                                                       | PC18  |

#### 7.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

##### 7.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                                                            |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                                                                        |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 0,52 kg                                                                                              |
| Typ uvoľňovania                                                                             | : Nepretržité uvoľňovanie                                                                              |
| Počet emisných dní                                                                          | : 365                                                                                                  |
| Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi (vrátane odpadu z výrobkov)          |                                                                                                        |
| Zaobchádzanie s odpadmi                                                                     | : Externé spracovanie a likvidácia odpadu musí byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi. |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia                                   |                                                                                                        |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                     | : 10                                                                                                   |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                     | : 100                                                                                                  |

##### 7.2.2. Kontrola expozície zákazníkov: Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov (PC9a)

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 10 %                                                         |                                                            |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                |
| Tlak pár                                                                                    | : 10 Pa                                                    |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                    |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                            |
| Množstvo použité na prípad                                                                  | : 10 kg                                                    |
| Dĺžka trvania                                                                               | : 132 min                                                  |
| Frekvencia použitia                                                                         | : 1 použitie za deň                                        |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu spotrebiteľov                                          |                                                            |
| Veľkosť priestoru                                                                           | : 20 m <sup>3</sup>                                        |
| Rýchlosť vetrania                                                                           | : Vzťahuje sa na použitie pri vetraní bežnom v domácnosti. |

### 7.2.3. Kontrola expozície zákazníkov: Atrament a tonery (PC18)

| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 10 %                                                         |                                                            |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina                                                |
| Tlak pár                                                                                    | : 10 Pa                                                    |
| Teplota                                                                                     | : 20 °C                                                    |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |                                                            |
| Množstvo použité na prípad                                                                  | : 0,04 kg                                                  |
| Dĺžka trvania                                                                               | : 30 min                                                   |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu spotrebiteľov                                          |                                                            |
| Veľkosť priestoru                                                                           | : 20 m <sup>3</sup>                                        |
| Rýchlosť vetrania                                                                           | : Vzťahuje sa na použitie pri vetraní bežnom v domácnosti. |

### 7.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

**7.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)**

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 8.3c.v1       |
| voda              |                      | ESVOC SPERC 8.3c.v1       |
| vzduch            |                      | ESVOC SPERC 8.3c.v1       |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície     | RCR   |
|----------------------|---------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0023 mg/l         | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,0116 mg/kg sušiny | 0,004 |
| Morská voda          | 0,0004 mg/l         | 0,007 |
| Morský sediment      | 0,0021 mg/kg sušiny | 0,007 |
| Pôda                 | 0,001 mg/kg sušiny  | 0,003 |

### 7.3.2. Expozícia spotrebiteľov: Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov (PC9a)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 6,83 mg/m <sup>3</sup>         | 0,60 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 6 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň | 0,11 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                | 0,70 |

### 7.3.3. Expozícia spotrebiteľov: Atrament a tonery (PC18)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                  | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 0,181 mg/m <sup>3</sup>          | 0,02 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 7,5 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň | 0,14 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                  | 0,16 |

## 7.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom

Neočekáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôsobovanie na príslušný rozsah.

## **BYK-392**

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

Ďalšie podrobnosti o prispôsobovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### ES 8: Čistenie; Spotrebiteľské použitie (SU21).

#### 8.1. Názov oddielu

|                              |                                                                                                                               |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov expozičného scenára    | : Čistenie                                                                                                                    |
| Štruktúrovaný skrátený názov | : Čistenie; Spotrebiteľské použitie (SU21).                                                                                   |
| Životné prostredie           |                                                                                                                               |
| PS 1                         | Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) ERC8a |
| Spotrebiteľ                  |                                                                                                                               |
| PS 2                         | Produkty na umývanie a čistenie PC35                                                                                          |

#### 8.2. Podmienky používania ovplyvňujúce expozíciu

##### 8.2.1. Kontrola zaťaženia životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)

|                                                                                             |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Vlastnosti produktu (výrobku)                                                               |             |
| Fyzikálna forma produktu                                                                    | : Kvapalina |
| Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície |             |
| Denné množstvá na mieste                                                                    | : 0,27 kg   |
| Počet emisných dní                                                                          | : 365       |
| Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia                                   |             |
| Lokálny faktor zriedenia v sladkej vode                                                     | : 10        |
| Lokálny faktor zriedenia v morskej vode                                                     | : 100       |

##### 8.2.2. Kontrola expozície zákazníkov: Produkty na umývanie a čistenie (PC35)

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Vlastnosti produktu (výrobku)       |             |
| Vzťahuje sa na koncentrácie do 10 % |             |
| Fyzikálna forma produktu            | : Kvapalina |
| Tlak pár                            | : 10 Pa     |

## BYK-392

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

|                                                                                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Teplota                                                                                            | : 20 °C                                                    |
| <b>Používané množstvo (alebo obsiahnuté v predmetoch), frekvencia a trvanie použitia/expozície</b> |                                                            |
| Množstvo použité na prípad                                                                         | : 0,016 kg                                                 |
| Dĺžka trvania                                                                                      | : 60 min                                                   |
| <b>Iné podmienky ovplyvňujúce expozíciu spotrebiteľov</b>                                          |                                                            |
| Veľkosť priestoru                                                                                  | : 15 m <sup>3</sup>                                        |
| Rýchlosť vetrania                                                                                  | : Vzťahuje sa na použitie pri vetraní bežnom v domácnosti. |

### 8.3. Odhad expozície a odkaz na príslušný zdroj

**8.3.1. Uvoľnenie a expozícia do životného prostredia: Rozsiahle použitie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začleňovanie do výrobku ani na jeho povrch, v interiéri) (ERC8a)**

| Cesta uvoľňovania | Rýchlosť uvoľňovania | Metóda odhadu uvoľňovania |
|-------------------|----------------------|---------------------------|
| Pôda              |                      | ESVOC SPERC 8.4c.v1       |
| voda              |                      | ESVOC SPERC 8.4c.v1       |
| vzduch            |                      | ESVOC SPERC 8.4c.v1       |

| Cieľ ochrany         | Odhad expozície     | RCR   |
|----------------------|---------------------|-------|
| Sladká voda          | 0,0022 mg/l         | 0,004 |
| Sladkovodný sediment | 0,011 mg/kg sušiny  | 0,004 |
| Morská voda          | 0,00039 mg/l        | 0,006 |
| Morský sediment      | 0,0020 mg/kg sušiny | 0,006 |
| Pôda                 | 0,001 mg/kg sušiny  | 0,003 |

### 8.3.2. Expozícia spotrebiteľov: Produkty na umývanie a čistenie (PC35)

| Cesta expozície   | Účinok na zdravie | Indikátor expozície | Odhad expozície                  | RCR  |
|-------------------|-------------------|---------------------|----------------------------------|------|
| inhalačné         | systémové         | Dlouhodobý          | 0,181 mg/m <sup>3</sup>          | 0,02 |
| kožný             | systémové         | Dlouhodobý          | 7,5 mg/kg bw/day<br>mg/kg th/deň | 0,14 |
| kombinované cesty |                   |                     |                                  | 0,16 |

## **BYK-392**

Verzia 12.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 03.01.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 14.05.2025

### **8.4. Usmernenie pre následného užívateľa k vykonávaniu hodnotenia, či pracuje v rámci hraníc vymedzených expozičným scenárom**

Neočakáva sa, že odhadnuté expozície na pracovisku prekročia DNEL, ak sa prijmu identifikované opatrenia na zvládnutie rizík.

Keď sa prijmu iné opatrenia manažmentu rizík a prevádzkové podmienky, používatelia musia zabezpečiť, aby boli riziká riadené na prinajmenšom ekvivalentnej úrovni.

Usmernenie vychádza z predpokladaných prevádzkových podmienok, ktoré sa nemusia vzťahovať na všetky areály; preto na určenie vhodných opatrení manažmentu rizík špecifických pre daný areál môže byť potrebné prispôsobovanie na príslušný rozsah.

Ďalšie podrobnosti o prispôbovaní rozsahu a kontrolných technológiách sú k dispozícii v materiáli "Špecifické kategórie uvoľňovania do životného prostredia" (SPERC).