

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : BYK-CATALYST 450

UFI : 24P8-20J1-200A-U14W

Kód výrobku : 000000000000105125

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

Použitie látky/zmesi : Acid Catalyst

#### 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 -<br>jednorazová expozícia, Kategória 3,<br>Centrálny nervový systém | H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                      |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán -<br>opakovaná expozícia, Kategória 2                                | H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri<br>dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre<br>vodné prostredie, Kategória 3                                     | H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými<br>účinkami.                    |

#### 2.2 Prvky označovania

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

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevencia:**

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.  
P260 Nevdychujte hmlu alebo pary.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**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.

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

- 107-98-2 1-metoxypropán-2-ol
- 24057-28-1 Pyridinium toluene-4-sulphonate

### 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 an amine salt of para-toluene sulfonic acid

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

### Zložky

| Chemický názov                  | Č. CAS<br>č. ES<br>Indexové č.<br>Registračné číslo | Klasifikácia                                                                                                                      | Koncentrácia<br>(% w/w) |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1-metoxypropán-2-ol             | 107-98-2<br>203-539-1<br>01-2119457435-35           | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Centrálny nervový<br>systém)                                                            | $\geq 50 - \leq 100$    |
| Pyridinium toluene-4-sulphonate | 24057-28-1<br>246-002-7<br>01-2120775365-46         | STOT RE 2; H373<br>(Pečeň)<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412                                                                          | $\geq 25 - < 30$        |
| pyridín                         | 110-86-1<br>203-809-9<br>01-2119493105-40           | Flam. Liq. 2; H225<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319 | $\geq 1 - < 3$          |
| 2-metoxypropán-1-ol             | 1589-47-5<br>216-455-5                              | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Repr. 1B; H360D<br>STOT SE 3; H335<br>(Dýchací systém)           | $\geq 0,1 - < 0,25$     |

Vysvetlenie skratiek vid' 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.

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.  
Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice.

### 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

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

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

Nebezpečné produkty  
spaľovania : Oxidy uhlíka  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Oxidy síry

### 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 : Použite prostriedky osobnej ochrany.  
Odstráňte všetky zdroje zapálenia.  
Evakuujte osoby do bezpečných priestorov.

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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 : Neutralizujte kriedou, alkalickým roztokom alebo amoniakom. 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 manipuláciu : Zabráňte tvorbe aerosolu. Nedýchajte pary/prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Zaisťte 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 : Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Zákaz fajčiť. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádobu, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny. Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.

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

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

pri skladovaní

### 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<br>(Forma expozície) | Kontrolné parametre              | Podstata   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| 1-metoxypropán-2-ol | 107-98-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TWA                              | 100 ppm<br>375 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                             | 150 ppm<br>568 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                   | 100 ppm<br>375 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, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. |                                  |                                  |            |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NPEL krátkodobý                  | 150 ppm<br>568 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, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. |                                  |                                  |            |
| pyridín             | 110-86-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TWA                              | 5 ppm<br>15 mg/m <sup>3</sup>    | 91/322/EEC |
|                     | Ďalšie informácie: Indikatívny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                                  |            |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NPEL priemerný                   | 5 ppm<br>15 mg/m <sup>3</sup>    | SK OEL     |
| 2-metoxypropán-1-ol | 1589-47-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NPEL priemerný                   | 5 ppm<br>19 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, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či 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-ol | Pracovníci       | Vdychovanie       | Akútne - lokálne účinky   | 553,5 mg/m <sup>3</sup> |

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

|                  |               |                    |                             |            |
|------------------|---------------|--------------------|-----------------------------|------------|
|                  | Pracovníci    | Kontakt s pokožkou | Dlhodobé - systémové účinky | 50,6 mg/kg |
|                  | Pracovníci    | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 369 mg/m3  |
|                  | Spotrebitelia | Kontakt s pokožkou | Dlhodobé - systémové účinky | 18,1 mg/kg |
|                  | Spotrebitelia | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 43,9 mg/m3 |
|                  | Spotrebitelia | Požitie            | Dlhodobé - systémové účinky | 3,3 mg/kg  |
| Propylene glycol | Spotrebitelia | Vdychovanie        | Dlhodobé - lokálne účinky   | 10 mg/m3   |
|                  | Pracovníci    | Vdychovanie        | Dlhodobé - lokálne účinky   | 10 mg/m3   |
|                  | Spotrebitelia | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 50 mg/m3   |
|                  | Pracovníci    | Vdychovanie        | Dlhodobé - systémové účinky | 168 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-ol | Sladká voda             | 10 mg/l    |
|                     | Morská voda             | 1 mg/l     |
|                     | Intermittent releases   | 100 mg/l   |
|                     | Čistička odpadových vôd | 100 mg/l   |
|                     | Sladkovodný sediment    | 41,6 mg/kg |
|                     | Morský sediment         | 4,17 mg/kg |
| Propylene glycol    | Pôda                    | 2,47 mg/kg |
|                     | Sladká voda             | 260 mg/l   |
|                     | Intermittent releases   | 183 mg/l   |
|                     | Morská voda             | 26 mg/l    |
|                     | Sladkovodný sediment    | 572 mg/kg  |
|                     | Morský sediment         | 57,2 mg/kg |
|                     | Pôda                    | 50 mg/kg   |
|                     | Čistička odpadových vôd | 20000 mg/l |

### 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.

#### Kontroly environmentálnej expozície



## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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

|                                                |                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Skupenstvo                                     | : kvapalina                                                                  |
| Farba                                          | : yellow - brown                                                             |
| Zápach                                         | : ako amín                                                                   |
| Prahová hodnota zápachu                        | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia               | : < 0 °C<br>Metóda: derived                                                  |
| Začiatok varu                                  | : 120,00 °C<br>Metóda: derived                                               |
| Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti | : 13,10 %(V)                                                                 |
| Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti | : 1,80 %(V)                                                                  |
| Teplota vzplanutia                             | : 35,00 °C<br>Metóda: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755                             |
| Teplota samovznietenia                         | : > 200,00 °C<br>Metóda: DIN 51794                                           |
| Teplota rozkladu                               | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| pH                                             | : 4 (20 °C)<br>Koncentrácia: 10 %<br>Metóda: Universal pH-value indicator    |
| Viskozita                                      |                                                                              |
| Viskozita, dynamická                           | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| Rozpustnosť (rozpustnosti)                     |                                                                              |
| Rozpustnosť vo vode                            | : dokonale miešateľný                                                        |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách              | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda         | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| Tlak pár                                       | : 13 hPa (20 °C)<br>Metóda: derived                                          |
| Relatívna hustota                              | : Údaje sú nedostupné                                                        |
| Hustota                                        | : 1,0200 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C)<br>Metóda: 4 (20°C oscillating U-tube) |



## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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 : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda  
  
Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 20 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Metóda: Výpočetná metóda  
  
Akútna dermálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

### Zložky:

#### **1-metoxypropán-2-ol:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): 4.016 mg/kg  
Metóda: Smernica Európskej komisie 92/69/EEC B.1 Akútna toxicita (Oral)  
SLP (Správna laboratórna prax): áno
- Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Metóda: Smernica 67/548/EHS, príloha V, B.3.  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

#### **Pyridinium toluene-4-sulphonate:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 orálne (Potkan, samec a samice): > 4.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 423  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

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

#### Produkt:

- Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Zložky:

#### **1-metoxypropán-2-ol:**

- Druh : Králik  
Metóda : Smernica 67/548/EHS, príloha V, B.4.  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

#### **Pyridinium toluene-4-sulphonate:**

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

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

#### Zložky:

#### **1-metoxypropán-2-ol:**

- Druh : Králik  
Metóda : Smernica 67/548/EHS, príloha V, B.5.  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

#### **Pyridinium toluene-4-sulphonate:**

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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-ol:

Typ testu : Maximalizačný test  
Spôsoby expozície : Dermálne  
Druh : Morča  
Metóda : Smernica 67/548/EHS, príloha V, B.6.  
Výsledok : Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### Mutagenita zárodočných buniek

**Produkt:**

Genotoxicita in vitro : Poznámky: Údaje sú nedostupné  
Genotoxicita 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

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

**Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

### 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.

### 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-ol:**

Toxicita pre ryby : LC50 (Leuciscus idus (Jalec zlatý)): 6.812 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: DIN 38412  
SLP (Správna laboratórna prax): nie

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

**Produkt:**

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

### Zložky:

#### **1-metoxypropán-2-ol:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Údaje sú nedostupné

### Zložky:

#### **1-metoxypropán-2-ol:**

Rozdeľovací koeficient: n- : log Pow: 0,37 (20 °C)  
oktanol/voda pH: 6,8  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 117  
SLP (Správna laboratórna prax): Nie sú dostupné žiadne  
údaje.

### 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 : Nie je možné vylúčiť ohrozenie životného prostredia pri  
informácie neodborne vykonávanej manipulácii alebo likvidácii.  
Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

---

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

|                  |                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt          | : Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.<br>Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami.<br>Odošlite spoločnosti s oprávnením na hospodárenie s odpadmi. |
| Znečistené obaly | : Vyprázdnite zostávajúci obsah.<br>Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.<br>Prázdne obaly znovu nepoužívajte.<br>Prázdny sud nespálujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte rezacie horáky.                                       |

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

|      |           |
|------|-----------|
| ADR  | : UN 1993 |
| RID  | : UN 1993 |
| IMDG | : UN 1993 |
| IATA | : UN 1993 |

#### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| ADR  | : LÁTKA KVAPALNÁ HORLAVÁ, I. N.<br>(Pyridine, 1-Methoxy-2-propanol) |
| RID  | : LÁTKA KVAPALNÁ HORLAVÁ, I. N.<br>(Pyridine, 1-Methoxy-2-propanol) |
| IMDG | : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(Pyridine, 1-Methoxy-2-propanol)      |
| IATA | : Flammable liquid, n.o.s.<br>(Pyridine, 1-Methoxy-2-propanol)      |

#### 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                               |       |

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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

### IMDG

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

### IATA (Náklad)

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

### IATA (Cestujúci)

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

## 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

### ADR

Nebezpečný pre životné  
prostredie : nie

### RID

Nebezpečný pre životné  
prostredie : nie

### 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 - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75, 3

Ak máte v úmysle použiť tento produkt ako atrament na tetovanie, kontaktujte svojho predajcu.



## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

|                                                                                                                                              |     |                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).                                | :   | Tento produkt neobsahuje látky, vzbudzujúce veľmi veľké obavy (Nariadenie (EU) č. 1907/2006 (REACH), článok 57). |
| REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)                                                                                | :   | Nepoužiteľné                                                                                                     |
| Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. | P5c | HORĽAVÉ KVAPALINY                                                                                                |

### 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

|       |   |                                                                         |
|-------|---|-------------------------------------------------------------------------|
| H225  | : | Veľmi horľavá kvapalina a pary.                                         |
| H226  | : | Horľavá kvapalina a pary.                                               |
| H302  | : | Škodlivý po požití.                                                     |
| H312  | : | Škodlivý pri kontakte s pokožkou.                                       |
| H315  | : | Dráždi kožu.                                                            |
| H318  | : | Spôsobuje vážne poškodenie očí.                                         |
| H319  | : | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                        |
| H332  | : | Škodlivý pri vdýchnutí.                                                 |
| H335  | : | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                              |
| H336  | : | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                   |
| H360D | : | Môže poškodiť nenarodené dieťa.                                         |
| H373  | : | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H412  | : | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                    |

#### Plný text iných skratiek

|                 |   |                                                                                                                          |
|-----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : | Akútna toxicita                                                                                                          |
| Aquatic Chronic | : | Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie                                                                   |
| Eye Dam.        | : | Vážne poškodenie očí                                                                                                     |
| Eye Irrit.      | : | Podráždenie očí                                                                                                          |
| Flam. Liq.      | : | Horľavé kvapaliny                                                                                                        |
| Repr.           | : | Reprodukčná toxicita                                                                                                     |
| Skin Irrit.     | : | Dráždivosť kože                                                                                                          |
| STOT RE         | : | Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia                                                              |
| 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 |
| 91/322/EEC      | : | Smernica Komisie 91/322/EHS o stanovovaní indikačných limitných hodnôt                                                   |
| SK OEL          | : | Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v                                                               |

## BYK-CATALYST 450

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
|                          | pracovnom ovzduší              |
| 2000/39/EC / TWA         | : Prípustnej hodnoty - 8 hodín |
| 2000/39/EC / STEL        | : Skratka prípustnej ohrozenia |
| 91/322/EEC / TWA         | : Prípustnej hodnoty - 8 hodín |
| 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; AIIC - 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 |
| STOT RE 2         | H373 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

#### Proces klasifikácie:

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Na základe údajov o produkte alebo odhadov |
| Výpočetná metóda                           |
| Výpočetná metóda                           |
| Výpočetná metóda                           |

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

## **BYK-CATALYST 450**

Verzia 6.0  
SDB\_SK

Dátum revízie: 01.12.2023

Dátum posledného vydania: 11.11.2022  
Dátum tlače 13.05.2025

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