

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Denumirea comercială : NANOBYK-3652

UFI : VCH4-V06J-M00Y-KY24

Codul produsului : 000000000000122084

Substanța/ amestecul conține nanoforme (în conformitate cu Regulamentul REACH)

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea : Additive to Improve Mechanical Properties
substanței/amestecului

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Telefon : +49 281 670-0
Fax : +49 281 65735

Informații : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Fax : +49 281 670-23533
Adresa electronică (e-mail) : GHS.BYK@altana.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

+44 1235 239670

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Lichide inflamabile, Categoria 3 H226: Lichid și vapori inflamabili.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific H336: Poate provoca somnolență sau amețeală.
- o singură expunere, Categoria 3, Sistem
nervos central

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008)

Pictograme de pericol :



FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cuvânt de avertizare	:	Atenție
Fraze de pericol	:	H226 Lichid și vapori inflamabili. H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
Fraze de precauție	:	Prevenire: P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. P261 Evitați să inspirați ceața sau vaporii. Răspuns: P303 + P361 + P353 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă. P304 + P340 + P312 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/ un medic dacă nu vă simțiți bine. P370 + P378 În caz de incendiu: a se utiliza nisip uscat, spumă chimică uscată sau rezistentă la alcool pentru a stinge. Depozitare: P403 + P233 A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

- 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil

2.3 Alte pericole

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0,1% sau mai mari.

Informații ecologice: Substanța/amestecul nu conține componente considerate a afecta sistemul endocrin, în conformitate cu Articolul 57 litera (f) din Regulamentul REACH sau cu Regulamentul Delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau cu Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei, la concentrații de 0,1 % sau mai mari.

Informații toxicologice: Substanța/amestecul nu conține componente considerate a afecta sistemul endocrin, în conformitate cu Articolul 57 litera (f) din Regulamentul REACH sau cu Regulamentul Delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau cu Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei, la concentrații de 0,1 % sau mai mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Natură chimică : Dispersion of surface treated silica nanoparticles

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Componente

Denumire chimică	Nr. CAS Nr. CE Nr. Index Număr de înregistrare	Clasificare	Concentrație (% w/w)
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	$\geq 30 - < 50$
1-metoxi-2-propanol	107-98-2 203-539-1 01-2119457435-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sistem nervos central)	$\geq 12,5 - < 20$

Pentru explicații referitoare la abrevieri se va vedea secțiunea 16.

Substanța/ amestecul conține nanoforme (în conformitate cu Regulamentul REACH)

Componente:

Silicon dioxide:

Caracteristicile particulei

Distribuție de dimensiunea particulelor	: D50 = 20 nm $\pm$ 5 nm Tehnică de măsurare: Calcul Microscopie electronică de transmisie / Microscopie electronică (TEM/EM)
Evaluare	: Substanța/ amestecul conține nanoforme (în conformitate cu Regulamentul REACH)
Formă	: Formă: sfere Tehnică de măsurare: TEM
Cristalinitate	: Cristalinitate: amorf
Tratamentul suprafeței /Straturi acoperitoare	: Tratamentul suprafeței /Straturi acoperitoare: da Proprietățile particulelor acoperite: hidrofob

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale	: Se va ieși din zona periculoasă. Arătați această fișă cu date de securitate medicului de gardă. Nu se va lăsa victima nesupravegheată.
Dacă se inhalează	: Se va consulta un medic după o expunere prelungită. În caz de inconștiență, se va culca persoana în poziție laterală stabilă și se va consulta un medic.
În caz de contact cu pielea	: Dacă este pe piele, se va clăti bine cu apă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Dacă este pe haine, se vor îndepărta hainele.

În caz de contact cu ochii : Se vor clăti ochii cu apă drept măsură de prevedere.
Se vor îndepărta lentilele de contact.
Se va proteja ochiul intact.
Se vor ține ochii larg deschiși în timpul clătirii.
Dacă persistă iritația oculară, se va consulta un medic specialist.

Dacă este ingerat : Se va ține tractul respirator curat.
Nu se va da lapte sau băuturi alcoolizate.
Nu se va administra niciodată nimic pe cale orală unei persoane în stare de inconștiență.
Dacă simptomele persistă se va chema un medic.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome : Nu există informații disponibile.

Riscuri : Poate provoca somnolență sau amețeală.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament : Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : Spumă rezistentă la alcoolii
Bioxid de carbon (CO₂)
Produs chimic uscat

Mijloace de stingere necorespunzătoare : Jet de apă puternic

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Riscuri specifice în timpul luptei împotriva incendiilor : Se va evita ca apa de extincție contaminată să intre în sistemul de canalizare și în apele curgătoare.

Produsi de combustie periculoși : Oxizi de carbon
Oxizi de azot (NO_x)
silicone compounds

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecție pentru pompieri : Se va purta dacă este cazul un aparat respirator autonom în lupta împotriva incendiului.

Informații suplimentare : Se va colecta separat apa folosită la stingere care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Rezidurile de ardere și apa folosită la stingere, care a fost contaminată, trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.
Din motive de securitate în caz de incendiu, bidoanele trebuie să fie depozitate separat, în containere închise.
Se va folosi un jet de apă pentru a răci complet containerele închise.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsurile de precauție pentru protecția personală : Se va îndepărta orice sursă de aprindere.
Se va evacua personalul în zone sigure.
Atenție la vaporii care se acumulează formând concentrații explozive. Vaporii se pot acumula în yonele joase.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Precauții pentru mediul înconjurător : Se va preveni deversarea produsului în sistemul de canalizare.
Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Metodele de curățare : Se va strânge și se va colecta materialul împrăștiat cu ajutorul unui material absorbant necombustibil, (spre exemplu nisip, pământ, kieselgur, vermiculit) și va fi depozitat într-un container pentru eliminare conform cu reglementările locale-naționale în vigoare (a se vedea capitolul 13).

6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru considerentele privind eliminarea, consultați secțiunea 13., Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate : Se va evita formarea de aerosoli.
Nu se vor inhala vaporii/praf.
Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.
Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise în spațiul de utilizare.
A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.
Se va prevedea o reîmprospătare a aerului și/sau o ventilație corespunzătoare la locul de muncă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

- Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei : Se va deschide bidonul cu atenție deoarece conținutul se poate afla sub presiune. Se va evacua apa de clătire în concordanță cu reglementările locale și naționale. A nu se pulveriza spre o flacără deschisă sau un corp incandescent. Se vor lua măsurile necesare pentru a evita descărcările statice de electricitate (ce pot provoca aprinderea vaporilor organici). Se va ține departe de flăcări neprotejate, suprafețe fierbinți sau surse de aprindere.
- Măsuri de igienă : Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

- Cerințe pentru spațiile de depozitare și containere : Fumatul interzis. Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. Containerele care sunt deschise vor fi închise cu grijă și vor fi depozitate vertical pentru a preveni scurgerile. Se vor respecta indicațiile de pe etichetă. Instalațiile electrice / materialele electrice trebuie să fie conforme cu normele actuale de tehnica și securitatea muncii.
- Mai multe informații privind stabilitatea depozitării : Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

- Utilizare (utilizări) specifică (specifice) : Nu există date

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Limite de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Tipul valorii (Formă de expunere)	Parametri de control	Sursă
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: Contribuție substanțială la încărcarea totală din			

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

	organism prin posibilă expunere cutanată.			
1-metoxi-2-propanol	107-98-2	TWA	100 ppm 375 mg/m ³	2000/39/EC
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		STEL	150 ppm 568 mg/m ³	2000/39/EC
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		TWA	100 ppm 375 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.			
		STEL	150 ppm 568 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.			

Nivel la care nu apar efecte (DNEL) în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1907/2006

Numele substanței	Utilizare finale	Căi de expunere	Efecte potențiale asupra sănătății	Valoare
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Lucrători	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	796 mg/kg
	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	275 mg/m ³
	Consumatori	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	320 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	33 mg/m ³
	Consumatori	Ingerare	Efecte sistemice pe termen lung	36 mg/kg
	Lucrători	Inhalare	Efecte acute locale.	550 mg/m ³
	Consumatori	Inhalare	Efecte acute locale.	33 mg/m ³
1-metoxi-2-propanol	Lucrători	Inhalare	Efecte acute locale.	553,5 mg/m ³
	Lucrători	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	50,6 mg/kg
	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	369 mg/m ³
	Consumatori	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	18,1 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	43,9 mg/m ³
	Consumatori	Ingerare	Efecte sistemice pe termen lung	3,3 mg/kg

Concentrație predictibilă fără efect (PNEC) în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1907/2006

Numele substanței	Compartiment de mediu	Valoare
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Apă proaspătă	0,635 mg/l
	Apă de mare	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Instalație de tratare a apelor uzate.	100 mg/l

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

	Sediment de apă dulce	3,29 mg/kg
	Sediment marin	0,329 mg/kg
	Sol	0,29 mg/kg
1-metoxi-2-propanol	Apă proaspătă	10 mg/l
	Apă de mare	1 mg/l
	Intermittent releases	100 mg/l
	Instalație de tratare a apelor uzate.	100 mg/l
	Sediment de apă dulce	41,6 mg/kg
	Sediment marin	4,17 mg/kg
	Sol	2,47 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței : Flacon pentru clătirea ochilor, conținând apă pură
Ochelari de protecție perfect adecvați

Protecția mâinilor

Material : cauciuc butil
Timpul de perforare : 480 min
Grosimea mănușilor : 0,7 mm

Observații : Caracterul conform pentru un anumit loc de muncă trebuie discutat cu producătorii mănușilor de protecție.

Protecția pielii și a corpului : Îmbrăcăminte impermeabilă
Se va alege modul de protecție a corpului în funcție de cantitatea și concentrația substanțelor periculoase prezente la locul de muncă.

Protecția respirației : În cazul formării de vapori se va folosi un aparat respirator prevăzut cu un filtru aprobat.

Controlul expunerii mediului

Indicații generale : Se va preveni deversarea produsului în sistemul de canalizare.
Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.
Dacă produsul contaminează râurile, lacurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente conform cu dispozițiile legale în vigoare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică : dispersie

Culoare : galben deschis
clar

Miros : solvent

Pragul de acceptare a : Nu există date

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

mirosului

Punctul de topire/ intervalul de : < 4 °C
temperatură de topire Metodă: derived

Punct de fierbere inițial : circa 140 °C
Metodă: derived

Limită superioară de explozie : Nu există date
/ Limita maximă de
inflamabilitate

Limită inferioară de explozie / : Nu există date
Limita minimă de
inflamabilitate

Punctul de aprindere : 48 °C
Metodă: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755

Temperatura de : > 200 °C
autoaprindere Metodă: DIN 51794

Temperatura de : Nu există date
descompunere

pH : 5 (20 °C)
Concentrație: 10 %
Metodă: Universal pH-value indicator

Vâscozitatea
Vâscozitate dinamică : Nu există date

Vâscozitate cinematică : 9 mm²/s (20 °C)

Solubilitatea (solubilitățile)
Solubilitate în apă : nemiscibil

Solubilitate în alți solvenți : Nu există date

Coeficientul de partiție: n- : Nu există date
octanol/apă

Presiunea de vapori : 3,37 hPa (20 °C)
Metodă: derived

Densitatea relativă : Nu există date

Densitate : 1,14 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Metodă: 4 (20°C oscillating U-tube)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Densitate relativă a vaporilor.	:	Nu există date
Caracteristicile particulei Evaluare	:	Substanța/ amestecul conține nanoforme (în conformitate cu Regulamentul REACH)
Mărimea particulelor	:	Pentru mai multe proprietăți ale particulelor pentru nanomateriale a se vedea secțiunea 3

9.2 Alte informații

Inflamabilitate (lichide)	:	Menține arderea
Viteza de evaporare	:	Nu există date
Tensiunea superficială	:	Nu există date

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții potențial periculoase	:	Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor. Vaporii pot forma amestecuri explozive în contact cu aerul.
-------------------------------	---	---

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat	:	Căldură, flăcări și scântei.
--------------------	---	------------------------------

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat	:	Agenți oxidanți puternici Acizi tari
---------------------	---	---

10.6 Produși de descompunere periculoși

Produsul nu se descompune dacă este depozitat și folosit conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Toxicitate acută orală	:	Observații: Nu există date
------------------------	---	----------------------------

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, femelă): > 5.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 401
BPL: da

Toxicitate acută prin inhalare : Observații: Nu există date

Toxicitate acută dermică : Observații: Nu există date

1-metoxi-2-propanol:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan, mascul sau femelă): 4.016 mg/kg
Metodă: Directiva CE 92/69/EEC B.1 Toxicitatea acută (Orală)
BPL: da

Toxicitate acută dermică : LD50 (Iepure, mascul sau femelă): > 2.000 mg/kg
Metodă: Directiva 67/548/CEE, Anexa V, B.3.
BPL: da

Corodarea/iritarea pielii

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Observații : Nu există date

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 404
Rezultat : Nu irită pielea
BPL : da

1-metoxi-2-propanol:

Specii : Iepure
Metodă : Directiva 67/548/CEE, Anexa V, B.4.
Rezultat : Nu irită pielea
BPL : da

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 405
Rezultat : Nu irită ochii

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

BPL : da

1-metoxi-2-propanol:

Specii : Iepure
Metodă : Directiva 67/548/CEE, Anexa V, B.5.
Rezultat : Nu irită ochii
BPL : da

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Sensibilizarea pielii

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Sensibilizare respiratorie

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Observații : Nu există date

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Specii : Porcușor de Guineea
Metodă : Ghid de testare OECD 406
Rezultat : Nu este sensibilizator pentru piele.
BPL : da

1-metoxi-2-propanol:

Tipul testului : Test de maximizare
Căi de expunere : Dermic
Specii : Porcușor de Guineea
Metodă : Directiva 67/548/CEE, Anexa V, B.6.
Rezultat : Nu provoacă o sensibilizare a pielii.
BPL : da

Mutagenitatea celulelor germinative

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Genotoxicitate in vitro : Observații: Nu există date

Genotoxicitate in vivo : Observații: Nu există date

Cancerigenitate

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Observații : Nu există date

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Toxicitatea pentru reproducere

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Efecte asupra fertilității : Observații: Nu există date

Efecte asupra dezvoltării fătului : Observații: Nu există date

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Poate provoca somnolență sau amețelă.

Produs:

Observații : Nu există date

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Observații : Nu există date

Toxicitate la doză repetată

Produs:

Observații : Nu există date

Toxicitate referitoare la aspirație

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Nu există date

11.2 Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

Nu este clasificat din cauza lipsei datelor.

Produs:

Evaluare : Substanța/amestecul nu conține componente considerate a afecta sistemul endocrin, în conformitate cu Articolul 57 litera (f) din Regulamentul REACH sau cu Regulamentul Delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau cu Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei, la concentrații de 0,1 % sau mai mari.

Informații suplimentare

Produs:

Observații : Simptome de supraexpunere pot fi dureri de cap, amețeli, oboseală, grețuri și stări de vomă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Concentrații cu mult peste valoarea CLE poate provoca efecte narcotice.

Solvenții pot usca pielea.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Produs:

Toxicitate pentru pești : Observații: Nu există date

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Pește): 100 - 180 mg/l
Durată de expunere: 96 h
Tipul testului: test static
Metodă: Ghid de testare OECD 203
BPL: nu

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi)): > 1.000 mg/l
Durată de expunere: 96 h
Tipul testului: test static
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201
BPL: nu

1-metoxi-2-propanol:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Leuciscus idus): 6.812 mg/l
Durată de expunere: 96 h
Tipul testului: test static
Metodă: DIN 38412
BPL: nu

12.2 Persistența și degradabilitatea

Produs:

Biodegradare : Observații: Nu există date

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Biodegradare : Rezultat: Ușor biodegradabil.
Metodă: Ghid de testare OECD 301F
BPL: da

1-metoxi-2-propanol:

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Biodegradare : Rezultat: Ușor biodegradabil.
Metodă: Îndrumar de test OECD 301
BPL: da

12.3 Potențialul de bioacumulare

Produs:

Bioacumularea : Observații: Nu există date

Componente:

acetat de 2-metoxi-1-metiletil:

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : log Pow: 1,2 (20 °C)
pH: 6,8
Metodă: Îndrumar de test OECD, 117
BPL: da

1-metoxi-2-propanol:

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : log Pow: 0,37 (20 °C)
pH: 6,8
Metodă: Îndrumar de test OECD, 117
BPL: Nu există informații disponibile.

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/amestec nu conține componente considerate a fi persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0,1% sau mai mari.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produs:

Evaluare : Substanța/amestecul nu conține componente considerate a afecta sistemul endocrin, în conformitate cu Articolul 57 litera (f) din Regulamentul REACH sau cu Regulamentul Delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau cu Regulamentul (UE) 2018/605 al Comisiei, la concentrații de 0,1 % sau mai mari.

12.7 Alte efecte adverse

Produs:

Informații ecologice adiționale : Nu există date

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

- Produs : Nu se va elimina deșeurul în canalizare.
Nu se vor contamina eleșteele, căile navigabile sau fosele cu produsul sau cu recipiente folosite.
Se va trimite la o firmă agreată de administrare a deșeurilor.
- Ambalaje contaminate : Se va goli restul conținutului.
Se va elimina drept produs nefolosit.
Nu se vor refolosi recipientele goale.
Bidoanele goale nu se vor arde nici nu se vor tăia cu un arzător.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

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

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

- ADN : LICHID INFLAMABIL, N.S.A.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
- ADR : LICHID INFLAMABIL, N.S.A.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
- RID : LICHID INFLAMABIL, N.S.A.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
- IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)
- IATA : Flammable liquid, n.o.s.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, 1-Methoxy-2-propanol)

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

- ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Grupul de ambalare

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

ADN

Grupul de ambalare : III
Cod de clasificare : F1
Nr.de identificare a pericolului : 30
Etichete : 3

ADR

Grupul de ambalare : III
Cod de clasificare : F1
Nr.de identificare a pericolului : 30
Etichete : 3
Cod de restricționare în tuneluri : D/E

RID

Grupul de ambalare : III
Cod de clasificare : F1
Nr.de identificare a pericolului : 30
Etichete : 3

IMDG

Grupul de ambalare : III
Etichete : 3
EmS Cod : F-E, S-E
Observații : IMDG Code segregation group - none

IATA (Cargou)

Instrucțiuni de ambalare : 366
(avioane cargo)
Grupul de ambalare : III
Etichete : Flammable Liquids

IATA (Pasager)

Instrucțiuni de ambalare : 355
(avioane de pasageri)
Instrucțiuni de ambalare (LQ) : Y344
Grupul de ambalare : III
Etichete : Flammable Liquids

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADN

Periculos pentru mediul înconjurător : nu

ADR

Periculos pentru mediul înconjurător : nu

RID

Periculos pentru mediul înconjurător : nu

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

IMDG

Poluanții marini : nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Clasificarea(-ările) pentru transport din prezenta sunt numai cu scop informativ și se bazează numai pe proprietățile materialului neambalat așa cum este descris în această Fișă de Securitate. Clasificarea pentru transport poate varia în funcție de modul de transport, dimensiunile pachetelor și modificările regulamentelor regionale sau naționale.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se aplică pentru produse precum cel furnizat.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

REACH - Restricțiile privind producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase (Anexa XVII) : Se vor lua în considerare condițiile de restricționare pentru următoarele înregistrări:
Număr pe listă 3

Număr pe listă 20: dilaurat de dibutilstaniu, compusi de tributilstaniu

Număr pe listă 75: Dacă intenționați să folosiți acest produs ca cerneală pentru tatuaje, vă rugăm să contactați vânzătorul dumneavoastră.

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). : Acest produs nu conține substanțe ce prezintă riscuri importante (Reglementarea (CE) Nr 1907/2006 (REACH), Articolul 57).

REACH - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării (Anexa XIV) : Nu se aplică

Clasa pericolului de incendiu : A II: Punct de aprindere între 21 °C și 55 °C, nemiscibil cu apa

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

P5c LICHIDE INFLAMABILE

Alte reglementări:

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
Legea nr. 319/2006 legea securității și sănătății în munca
HG nr.1218/2006 (amendamentele) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

15.2 Evaluarea securității chimice

Pentru mai multe informații consultați eSDS.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Elementele în care au fost făcute modificări relevante la versiunea anterioară sunt evidențiate în corpul acestui document prin două linii verticale.

Text complet al frazelor H

H226 : Lichid și vapori inflamabili.
H336 : Poate provoca somnolență sau amețeală.

Text complet al altor abrevieri

Flam. Liq. : Lichide inflamabile
STOT SE : Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere
2000/39/EC : Directiva 2000/39/CE referitoare la stabilirea unei prime liste de valori limită cu caracter indicativ ale expunerii profesionale.
RO OEL : Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
2000/39/EC / TWA : Limită valoarea - 8 ore
2000/39/EC / STEL : Termen scurt limită valoarea
RO OEL / TWA : Valoare limită 8 ore
RO OEL / STEL : Valoare limită - termen scurt

ADN - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Șosea; AIIC - Inventarul australian al substanțelor chimice industriale; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; BGW - Valori Limită Biologice; bw - Greutatea corporală; CLP - Regulament privind Clasificarea, Etichetarea, Ambalarea; Regulament (EC) Nr. 1272/2008; CMR - Substanță toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista națională a substanțelor (Canada); ECHA - Agenția Europeană pentru Substanțe Chimice; EC-Number - Numărul Comunității Europene; ECx - Concentrație asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgență; ENCS - Substanțe Chimice Noi și Existente (Japonia); ErCx - Concentrație asociată cu răspunsul ratei de creștere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociația de Transport Aerian Internațional; IBC - Codul Internațional pentru Construirea și Echiparea Navelor care transportă Substanțe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentrația maximală inhibitoare; ICAO - Organizația Civilă Internațională de Aviație; IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaționale Periculoase; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISHL - Legea Siguranței și Sănătății în Industrie (Japonia); ISO - Organizația Internațională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanțelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentrație letală pentru 50% din populația unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populația unui test (Doza letală medie); LSPN - Lista substanțelor periculoase notificate (Chile); MARPOL - Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificații; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentrației; NO(A)EL - Nu s-a observat nici un efect (advers) al nivelului; NOELR - Nu s-a

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

observat nici un efect la rata de încărcare; NZIoC - Inventarul Neozeelandez al Substanțelor Chimice; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranța Chimică și Prevenirea Poluării; PBT - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice; (Q)SAR - Relație Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Substanțelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fișă de securitate; SVHC - substanță care prezintă motive de îngrijorare deosebită; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice; TECI - Inventarul Substanțelor Chimice din Thailanda; TRGS - Regula Tehnică pentru Substanțe Periculoase; TSCA - Legea de Control privind Substanțele Toxice (Statele Unite); UN - Națiunile Unite; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

Informații suplimentare

Clasificarea amestecului:

Flam. Liq. 3 H226

STOT SE 3 H336

Procedură de clasificare:

În funcție de datele sau evaluarea produsului

Metoda de calcul

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document. Informațiile furnizate au numai rol de îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în siguranță, și nu vor fi considerate o garanție sau o specificare a calității. Informațiile se referă numai la materialul specific desemnat și nu sunt valabile pentru materialul folosit în combinație cu orice alte materiale sau în orice alt proces, diferit de cel specificat în text.

RO / RO

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Anexă: Scenarii de expunere

Cuprins

Număr	Titlul
SE 1	Adjuvant în procesul de fabricație; Utilizări industriale (SU3).
SE 2	Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor; Utilizări industriale (SU3).
SE 3	Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări industriale (SU3).
SE 4	Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări profesionale (SU22).
SE 5	Curățare; Utilizări industriale (SU3).
SE 6	Curățare; Utilizări profesionale (SU22).
SE 7	Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări pentru consum (SU21).
SE 8	Curățare; Utilizări pentru consum (SU21).

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 1: Adjuvant în procesul de fabricație; Utilizări industriale (SU3).

1.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Adjuvant în procesul de fabricație
Titlu scurt structurat	: Adjuvant în procesul de fabricație; Utilizări industriale (SU3).

Mediu		
CS 1	Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol)	ERC4
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 7	Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate	PROC8b
CS 8	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

1.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 2200 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 300

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Tratați emisiile în aer. Aer - eficiență minimă a 87,3 %	
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurile de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Se vor elimina deșeurile produsului sau se vor folosi containerele în conformitate cu reglementările locale. Incinerarea deșeurilor periculoase
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Situl trebuie să aibă un plan în caz de împrăștiere accidentale pentru a se asigura că măsurile de securitate adecvate sunt pregătite pentru a minimiza impactul deversărilor episodice. Recuperarea vaporilor (de ex. adsorbție) Când nu sunt utilizate, containerele trebuie ținute bine închise.	

1.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

1.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

1.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

1.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

1.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

1.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se vor goli liniile de transfer înainte de decuplare.	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

1.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

1.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

1.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 4.20.v1
apă		ESVOC SPERC 4.20.v1
aer		ESVOC SPERC 4.20.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
--------------------	---------------------	-----

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Apă dulce	0,0022 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,0114 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,006
Sediment marin	0,0020 mg/kg greutate uscată	0,006
Sol	0,00127 mg/kg greutate uscată	0,005

1.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

1.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,03

1.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,06

1.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

1.3.6. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

1.3.7. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

1.3.8. Expunerea operatorului: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,10

1.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 2: Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor; Utilizări industriale (SU3).

2.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor
Titlu scurt structurat	: Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor; Utilizări industriale (SU3).

Mediu		
CS 1	Formulare în amestec	ERC2
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Amestecare în procese pe loturi	PROC5
CS 7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 8	Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate	PROC8b
CS 9	Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilități de cântărire)	PROC9
CS 10	Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare	PROC14
CS 11	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

2.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Formulare în amestec (ERC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 234666 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 225
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație locală de tratare/epurare a apelor uzate
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeuri de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Se vor elimina deșeurile produsului sau se vor folosi containerele în conformitate cu reglementările locale. Incinerarea deșeurilor periculoase
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Situl trebuie să aibă un plan în caz de împrăștiere accidentale pentru a se asigura că măsurile de securitate adecvate sunt pregătite pentru a minimiza impactul deversărilor episodice. Recuperarea vaporilor (de ex. adsorbție) Când nu sunt utilizate, containerele trebuie ținute bine închise. Se vor preveni scăpările precum și poluarea apei/solului cauzate de aceste scăpări.	

2.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vaporii	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

2.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Caracteristicile produsului (articolului)

Acoperă concentrațiile până la 100 %

Forma fizică a produsului : Lichid

Presiunea de vapori : 0,5 kPa

Temperatură : 20 °C

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere

Durata de activitate : Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale

Asigurați un bun standard de ventilație generală (schimbarea volumului de aer de cel puțin 3 - 5 ori într-o oră).

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor

Temperatură : Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

2.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)

Acoperă concentrațiile până la 100 %

Forma fizică a produsului : Lichid

Presiunea de vapori : 0,5 kPa

Temperatură : 20 °C

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere

Durata de activitate : Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilități de cântărire) (PROC9)

Caracteristicile produsului (articolului)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

2.2.10. Controlul expunerii lucrătorilor: Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

2.2.11. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

2.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

2.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Formulare în amestec (ERC2)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		CEPE SPERC 2.1b.v1
apă		CEPE SPERC 2.1b.v1
aer		CEPE SPERC 2.1b.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,0022 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,011 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,006

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Sediment marin	0,00202 mg/kg greutate uscată	0,006
Sol	0,00127 mg/kg greutate uscată	0,010

2.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

2.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,03

2.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

rute combinate				0,06
----------------	--	--	--	------

2.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

2.3.6. Expunerea operatorului: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,70
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,79

2.3.7. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

2.3.8. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

2.3.9. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilitate de cântărire) (PROC9)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

2.3.10. Expunerea operatorului: Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
rute combinate				0,12

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

2.3.11. Expunerea operatorului: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,10

2.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 3: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări industriale (SU3).

3.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Utilizare în straturi de acoperire
Titlu scurt structurat	: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări industriale (SU3).

Mediu		
CS 1	Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol)	ERC4
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Amestecare în procese pe loturi	PROC5
CS 7	Pulverizare industrială	PROC7
CS 8	Pulverizare industrială	PROC7
CS 9	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 10	Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate	PROC8b
CS 11	Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilități de cântărire)	PROC9
CS 12	Aplicare cu rola sau periere	PROC10
CS 13	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13
CS 14	Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare	PROC14
CS 15	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

3.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

3.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 36000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 300
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Tratați emisiile în aer. Aer - eficiență minimă a 98 %	
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Tip STP	: Stație locală de tratare/epurare a apelor uzate
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurile de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Incinerarea deșeurilor periculoase Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile. Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile.
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Situl trebuie să aibă un plan în caz de împrăștiere accidentale pentru a se asigura că măsurile de securitate adecvate sunt pregătite pentru a minimiza impactul deversărilor episodice. Recuperarea vaporilor (de ex. adsorbție) Când nu sunt utilizate, containerele trebuie ținute bine închise.	

3.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

3.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se va efectua într-o cabină ventilată sau o incintă prevăzută cu sistem de extracție a aerului.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Purtați un aparat de respirat conform EN140.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

3.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.10. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.11. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilitate de cântărire) (PROC9)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.12. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.13. Controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.14. Controlul expunerii lucrătorilor: Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

3.2.15. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

3.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

3.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,002 mg/l	
Sediment de apă dulce	0,012 mg/kg greutate uscată	
Apă de mare	0,0004 mg/l	
Sediment marin	0,0020 mg/kg greutate uscată	
Sol	0,00124 mg/kg greutate uscată	

3.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

3.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,03

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

3.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,06

3.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

3.3.6. Expunerea operatorului: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,19

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

3.3.7. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	2,14 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,11

3.3.8. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	42,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,28
rute combinate				0,48

3.3.9. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

3.3.10. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

3.3.11. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilitate de cântărire) (PROC9)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,14

3.3.12. Expunerea operatorului: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	27,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,18
rute combinate				0,38

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

3.3.13. Expunerea operatorului: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

3.3.14. Expunerea operatorului: Tabletare, compresie, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
rute combinate				0,12

3.3.15. Expunerea operatorului: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,10

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

3.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 4: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări profesionale (SU22).

4.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Utilizare în straturi de acoperire
Titlu scurt structurat	: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări profesionale (SU22).

Mediu		
CS 1	Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior)	ERC8a
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Amestecare în procese pe loturi	PROC5
CS 7	Amestecare în procese pe loturi	PROC5
CS 8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 9	Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate	PROC8b
CS 10	Pulverizare non-industrială	PROC11
CS 11	Aplicare cu rola sau periere	PROC10
CS 12	Pulverizare non-industrială	PROC11
CS 13	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13
CS 14	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15
CS 15	Activități manuale care implică contactul manual	PROC19

4.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

4.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 5000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 365
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Tip STP	: Stație locală de tratare/epurare a apelor uzate
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurile de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Incinerarea deșeurilor periculoase Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile. Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile.
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100

4.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

4.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se va asigura că operația se efectuează în exterior.	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.10. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se va efectua într-o cabină ventilată sau o incintă prevăzută cu sistem de extracție a aerului.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.11. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.12. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Purtați un aparat de respirat conform EN140.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

4.2.13. Controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

4.2.14. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

4.2.15. Controlul expunerii lucrătorilor: Activități manuale care implică contactul manual (PROC19)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

4.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

4.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 8.3b.v1

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

apă		ESVOC SPERC 8.3b.v1
aer		ESVOC SPERC 8.3b.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,003 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,014 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,007
Sediment marin	0,002 mg/kg greutate uscată	0,007
Sol	0,001 mg/kg greutate uscată	0,004

4.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

4.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,11

4.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,06

4.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,24

4.3.6. Expunerea operatorului: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

4.3.7. Expunerea operatorului: Amestecare în procese pe loturi (PROC5)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
------------------	------------------------	-----------------------	---------------------	-----

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

4.3.8. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,50
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,59

4.3.9. Expunerea operatorului: Transfer de substanță sau amestec (încărcare/descărcare) la unități dedicate (PROC8b)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,24

4.3.10. Expunerea operatorului: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
------------------	------------------------	-----------------------	---------------------	-----

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	2,14 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,11

4.3.11. Expunerea operatorului: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,50
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,18
rute combinate				0,68

4.3.12. Expunerea operatorului: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	107,14 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,70
rute combinate				0,90

4.3.13. Expunerea operatorului: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA	0,20

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

			Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

4.3.14. Expunerea operatorului: Utilizarea ca reactiv de laborator (PROC15)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

4.3.15. Expunerea operatorului: Activități manuale care implică contactul manual (PROC19)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,50
dermic	sistemic	Termen lung	28,29 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,18
rute combinate				0,69

4.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 5: Curățare; Utilizări industriale (SU3).

5.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Curățare
Titlu scurt structurat	: Curățare; Utilizări industriale (SU3).

Mediu		
CS 1	Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol)	ERC4
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Pulverizare industrială	PROC7
CS 7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 8	Aplicare cu rola sau periere	PROC10
CS 9	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13

5.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

5.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 5000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 20

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Tip STP	: Stație locală de tratare/epurare a apelor uzate
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeuri de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Incinerarea deșeurilor periculoase Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile.
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Situl trebuie să aibă un plan în caz de împrăștiere accidentale pentru a se asigura că măsurile de securitate adecvate sunt pregătite pentru a minimiza impactul deversărilor episodice. Recuperarea vaporilor (de ex. adsorbție) Când nu sunt utilizate, containerele trebuie ținute bine închise.	

5.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

5.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)
--

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Durata expunerii 240 min
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație generală (schimbarea volumului de aer de cel puțin 3 - 5 ori într-o oră).	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

5.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

5.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea adjuvantului de procesare nereactiv la locul activității industriale (fără includere în sau pe articol) (ERC4)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 4.4a.v1
apă		ESVOC SPERC 4.4a.v1
aer		ESVOC SPERC 4.4a.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,0024 mg/l	0,009
Sediment de apă dulce	0,0277 mg/kg greutate uscată	0,009
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,011
Sediment marin	0,0037 mg/kg greutate uscată	0,011
Sol	0,001 mg/kg greutate uscată	0,004

5.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

			Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

5.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	5,51 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,03

5.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,06

5.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg	0,04

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

			greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,14

5.3.6. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	231,35 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,84
dermic	sistemic	Termen lung	8,57 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
rute combinate				0,90

5.3.7. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

5.3.8. Expunerea operatorului: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	27,43 mg/kg greutate	0,18

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

			corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,38

5.3.9. Expunerea operatorului: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

5.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 6: Curățare; Utilizări profesionale (SU22).

6.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Curățare
Titlu scurt structurat	: Curățare; Utilizări profesionale (SU22).

Mediu		
CS 1	Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior)	ERC8a
Lucrător		
CS 2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS 3	Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS 4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4
CS 6	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS 7	Aplicare cu rola sau periere	PROC10
CS 8	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13
CS 9	Pulverizare non-industrială	PROC11
CS 10	Pulverizare non-industrială	PROC11

6.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

6.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 5000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Zile de emisie	: 20
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Tip STP	: Stație locală de tratare/epurare a apelor uzate
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeuri de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Incinerarea deșeurilor periculoase Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile.
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Situl trebuie să aibă un plan în caz de împrăștiere accidentale pentru a se asigura că măsurile de securitate adecvate sunt pregătite pentru a minimiza impactul deversărilor episodice. Recuperarea vaporilor (de ex. adsorbție) Când nu sunt utilizate, containerele trebuie ținute bine închise.	

6.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

ambientă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

6.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambientă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

6.2.6. Controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se va asigura că operația se efectuează în exterior.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Nu au fost identificate alte măsuri specifice.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 10 – 15 ori într-o oră).	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională	

6.2.10. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,5 kPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: Acoperă o expunere zilnică de cel mult 8 ore
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Se va asigura că operația se efectuează în exterior.	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Temperatură	: Presupune folosirea la cel mult 20°C peste temperatura ambiantă.
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Presupune faptul că este implementat un bun standard elementar de igienă ocupațională

6.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

6.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 8.4b.v1
apă		ESVOC SPERC 8.4b.v1
aer		ESVOC SPERC 8.4b.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,0022 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,0114 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,006
Sediment marin	0,0020 mg/kg greutate uscată	0,006
Sol	0,001 mg/kg greutate uscată	0,003

6.3.2. Expunerea operatorului: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,06 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	

6.3.3. Expunerea operatorului: Producție chimică sau rafinare în proces continuu închis cu expunere controlată ocazională sau procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	27,54 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,10

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,01
rute combinate				0,11

6.3.4. Expunerea operatorului: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	16,53 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,06
dermic	sistemic	Termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	
rute combinate				0,06

6.3.5. Expunerea operatorului: Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,04
rute combinate				0,24

6.3.6. Expunerea operatorului: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	96,40 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,35

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1
SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025
Data tipăririi: 28.07.2026

			Lucrător v2.0)	
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,44

6.3.7. Expunerea operatorului: Aplicare cu rola sau periere (PROC10)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	137,71 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,50
dermic	sistemic	Termen lung	27,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,18
rute combinate				0,68

6.3.8. Expunerea operatorului: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	55,08 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,20
dermic	sistemic	Termen lung	13,71 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,09
rute combinate				0,29

6.3.9. Expunerea operatorului: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	165,25 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,60

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

dermic	sistemic	Termen lung	21,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,14
rute combinate				0,74

6.3.10. Expunerea operatorului: Pulverizare non-industrială (PROC11)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	231,35 mg/m ³ (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,84
dermic	sistemic	Termen lung	21,43 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA Lucrător v2.0)	0,14
rute combinate				0,98

6.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 7: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări pentru consum (SU21).

7.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Utilizare în straturi de acoperire
Titlu scurt structurat	: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări pentru consum (SU21).

Mediu		
CS 1	Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior)	ERC8a
Consumator		
CS 2	Acoperiri și vopsele, diluanți, agenți de îndepărtare a vopselei	PC9a
CS 3	Cerneală și tușuri	PC18

7.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

7.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 0,52 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 365
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurile de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Tratarea și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să se facă conform cu reglementările locale și/sau naționale aplicabile.
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

7.2.2. Controlul expunerii consumatorilor: Acoperiri și vopsele, diluanți, agenți de îndepărtare a vopselei (PC9a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 10 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 10 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea folosită pe eveniment	: 10 kg
Durata de activitate	: 132 min
Frecvența de folosire	: 1 folosiri pe zi
Alte condiții care afectează expunerea consumatorilor	
Mărimea camerei	: 20 m ³
Rata de ventilare	: Acoperă utilizarea în condiții tipice de ventilație în locuință.

7.2.3. Controlul expunerii consumatorilor: Cerneală și tușuri (PC18)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 10 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 10 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea folosită pe eveniment	: 0,04 kg
Durata de activitate	: 30 min
Alte condiții care afectează expunerea consumatorilor	
Mărimea camerei	: 20 m ³
Rata de ventilare	: Acoperă utilizarea în condiții tipice de ventilație în locuință.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

7.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

7.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 8.3c.v1
apă		ESVOC SPERC 8.3c.v1
aer		ESVOC SPERC 8.3c.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,0023 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,0116 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,0004 mg/l	0,007
Sediment marin	0,0021 mg/kg greutate uscată	0,007
Sol	0,001 mg/kg greutate uscată	0,003

7.3.2. Expunerea consumatorului: Acoperiri și vopsele, diluanți, agenți de îndepărtare a vopselei (PC9a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	6,83 mg/m ³	0,60
dermic	sistemic	Termen lung	6 mg/kg greutate corporală/zi	0,11
rute combinate				0,70

7.3.3. Expunerea consumatorului: Cerneală și tușuri (PC18)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,181 mg/m ³	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	7,5 mg/kg greutate corporală/zi	0,14
rute combinate				0,16

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

7.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

SE 8: Curățare; Utilizări pentru consum (SU21).

8.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Curățare
Titlu scurt structurat	: Curățare; Utilizări pentru consum (SU21).

Mediu		
CS 1	Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior)	ERC8a
Consumator		
CS 2	Produse de spălare și curățare	PC35

8.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

8.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea zilnică per sit	: 0,27 kg
Zile de emisie	: 365
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100

8.2.2. Controlul expunerii consumatorilor: Produse de spălare și curățare (PC35)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 10 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

Presiunea de vapori	: 10 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Cantitatea folosită pe eveniment	: 0,016 kg
Durata de activitate	: 60 min
Alte condiții care afectează expunerea consumatorilor	
Mărimea camerei	: 15 m3
Rata de ventilare	: Acoperă utilizarea în condiții tipice de ventilație în locuință.

8.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

8.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizare pe scară largă a adjuvantului de procesare nereactiv (fără includere în sau pe articol, la interior) (ERC8a)

Cale de eliberare	Rata de eliberare	Metoda de estimare a eliberării
Sol		ESVOC SPERC 8.4c.v1
apă		ESVOC SPERC 8.4c.v1
aer		ESVOC SPERC 8.4c.v1

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Apă dulce	0,0022 mg/l	0,004
Sediment de apă dulce	0,011 mg/kg greutate uscată	0,004
Apă de mare	0,00039 mg/l	0,006
Sediment marin	0,0020 mg/kg greutate uscată	0,006
Sol	0,001 mg/kg greutate uscată	0,003

8.3.2. Expunerea consumatorului: Produse de spălare și curățare (PC35)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
inhalator	sistemic	Termen lung	0,181 mg/m ³	0,02
dermic	sistemic	Termen lung	7,5 mg/kg greutate corporală/zi	0,14
rute combinate				0,16

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei.



NANOBYK-3652

Versiune: 12.1

SDB_RO

Revizia (data): 20.07.2026

Data ultimei lansări: 11.12.2025

Data tipăririi: 28.07.2026

8.4. Îndrumări pentru utilizatorul din aval pentru ca acesta să evalueze dacă lucrează în limitele scenariului de expunere

Expunerile la locul de muncă estimate nu sunt de așteptat să depășească valorile DNEL atunci când sunt adoptate măsurile de gestiune a riscurilor identificate.

În situațiile în care sunt adoptate alte măsuri de administrare a riscului/condiții operaționale, utilizatorii trebuie să se asigure de faptul că gestionarea riscurilor se face până la ultimele niveluri echivalente.

Îndrumările se bazează pe condiții de operare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate centrele; astfel, poate fi necesară proiecția la scară pentru a defini măsurile adecvate de administrare a riscului, specifice centrului.

Detalii suplimentare privind proiecția la scară și tehnologiile de control sunt furnizate în fișa cu date tehnice SPERC.