

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

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

1.1 Identificator de produs

Denumirea comercială : RHEOBYK-411

UFI : 5TQ3-30T1-100F-EADP

Codul produsului : 00000000000129986

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

Utilizarea
substanței/amestecului : Rheology Additive

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)

Iritarea pielii, Categoria 2	H315: Provoacă iritarea pielii.
Iritarea ochilor, Categoria 2	H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Toxicitatea pentru reproducere, Categoria 1B	H360D: Poate dăuna fătului.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere, Categoria 3, Aparatul respirator	H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

2.2 Elemente pentru etichetă

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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Pictograme de pericol	:	
Cuvânt de avertizare	:	Pericol
Fraze de pericol	:	H315 Provoacă iritarea pielii. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H360D Poate dăuna fătului.
Fraze de precauție	:	Prevenire: P201 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. P261 Evitați să inspirați ceața sau vaporii. P264 Spălați-vă pielea bine după utilizare. P280 A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței/ protecție a auzului. Răspuns: 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. P308 + P313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

Componente potențial periculoase ce trebuie să fie specificate pe etichetă:

- 872-50-4 N-metil-2-pirolidonă

Etichetare adițională

Utilizare limitată numai în scopuri profesionale.

2.3 Alte pericole

Această substanță/acest 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.

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.

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Natură chimică : Solution of modified urea

Componențe

Denumire chimică	Nr. CAS Nr. CE Nr. Index Număr de înregistrare	Clasificare	Concentrație (% w/w)
N-metil-2-pirolidonă	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Aparatul respirator) <hr/> limita specifică a concentrației STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 50 - <= 100
Lithium chloride	7447-41-8 231-212-3 01-2119560574-35	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Estimarea toxicității acute Toxicitate acută orală: 526 mg/kg	>= 1 - < 3
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Aparatul respirator)	>= 0,3 - < 0,5

Pentru explicații referitoare la abrevieri se va vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Indicații generale : Se va ieși din zona periculoasă.
Se va arăta această fișă cu date de securitate medicului.
Nu se va lăsa victima nesupravegheată.
- Dacă se inhalează : În caz de inconștiență, se va culca persoana în poziție laterală stabilă și se va consulta un medic.
Dacă simptomele persistă se va chema un medic.
- În caz de contact cu pielea : Dacă persistă iritarea pielii, se va chema un medic.
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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Dacă este pe haine, se vor îndepărta hainele.

În caz de contact cu ochii : Se va (vor) spăla imediat ochiul(i) cu multă apă.
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.
Pacientul va fi dus de urgență la spital.

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

Simptome : Nu există informații disponibile.

Riscuri : Provoacă iritarea pielii.
Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Poate dăuna fătului.

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 : Bioxid de carbon (CO₂)

Spumă
Bioxid de carbon (CO₂)
Produs chimic uscat

Ceață de apă

Mijloace de stingere
necorespunzătoare : Jet de apă puternic

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Prođuși de combustie
periculoși : Oxizi de carbon
Oxizi de azot (NO_x)
Compuși halogenați
Oxizi metalici
Acid clorhidric

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

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 : Procedură standard în caz de incendiu de origine chimică. Se vor folosi metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Măsurile de precauție pentru protecția personală : Se va folosi echipament de protecție individual.

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 absorbi cu un material absorbant inert (spre exemplu nisip, silicagel, liant pentru acizi, liant universal, rumeguș).
Se va păstra în containere închise și adecvate pentru eliminare.

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 vapori/praf.
Evitați contactul cu pielea și ochii.
Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.
Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise în spațiul de utilizare.
Se va prevedea o reîmprospătare a aerului și/sau o ventilație corespunzătoare la locul de muncă.
Se va evacua apa de clătire în concordanță cu reglementările locale și naționale.
- Măsurile de protecție împotriva incendiului și a exploziei : Măsurile normale de protecție împotriva incendiilor.

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Măsuri de igienă : A nu mânca sau bea în timpul utilizării. Fumatul interzis în timpul utilizării. 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 : Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat. 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
N-metil-2-pirolidonă	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Informații suplimentare: Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante., Indicativă			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: poate dăuna fătului; poate dăuna fertilității, Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	RO OEL
	Informații suplimentare: poate dăuna fătului; poate dăuna fertilității, Contribuție substanțială la încărcarea totală din organism prin posibilă expunere cutanată.			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Informații suplimentare: piele, Agenți cancerigeni sau mutageni			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Informații suplimentare: piele, Agenți cancerigeni sau mutageni			

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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Numele substanței	Utilizare finale	Căi de expunere	Efecte potențiale asupra sănătății	Valoare
N-metil-2-pirolidonă	Lucrători	Inhalare	Efecte locale pe termen lung	40 mg/m ³
	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	14,4 mg/m ³
	Lucrători	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	4,8 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	3,6 mg/m ³
	Consumatori	Inhalare	Efecte locale pe termen lung	4,5 mg/m ³
	Consumatori	Ingerare	Efecte sistemice pe termen lung	0,85 mg/kg
	Utilizare de către consumatori	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	2,4 mg/kg
Modified urea	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	59 mg/m ³
	Lucrători	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	8,3 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	15 mg/m ³
	Consumatori	Dermic	Efecte sistemice pe termen lung	4,2 mg/kg
	Consumatori	Oral(ă)	Efecte sistemice pe termen lung	4,2 mg/kg
Lithium chloride	Lucrători	Inhalare	Efecte acute sistemice.	1,2 mg/m ³
	Lucrători	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	9,9 mg/kg
	Lucrători	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	1,2 mg/m ³
	Consumatori	Inhalare	Efecte sistemice pe termen lung	0,6 mg/m ³
	Consumatori	Contactul cu pielea	Efecte sistemice pe termen lung	4,25 mg/kg
	Consumatori	Ingerare	Efecte sistemice pe termen lung	0,43 mg/kg
	Consumatori	Inhalare	Efecte acute sistemice.	0,6 mg/m ³
	Consumatori	Ingerare	Efecte acute sistemice.	1,29 mg/kg
Consumatori	Inhalare	Efecte locale pe termen lung	0,6 mg/m ³	

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

Numele substanței	Compartiment de mediu	Valoare
N-metil-2-pirolidonă	Apă proaspătă	0,25 mg/l
	Apă de mare	0,025 mg/l
	Sediment de apă dulce	1,09 mg/kg

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

	Sediment marin	0,109 mg/kg
	Sol	0,07 mg/kg
	Instalație de tratare a apelor uzate.	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l
Lithium chloride	Apă proaspătă	2175 mg/l
	Sediment de apă dulce	56,54 mg/kg
	Apă de mare	217 mg/l
	Sediment marin	5,654 mg/kg
	Sol	10,44 mg/kg
	Instalație de tratare a apelor uzate.	1,402 mg/l

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței : Flacon pentru clătirea ochilor, conținând apă pură
Ochelari de protecție perfect adecvați
Se vor purta mască și îmbrăcăminte de protecție dacă apar probleme în timpul procesului.

Protecția mâinilor

Material : cauciuc butil

Timpul de perforare : 120,00 min

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 : lichid

Culoare : galben deschis

Miros : insignifiant

Pragul de acceptare a mirosului : 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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Punctul de topire/ intervalul de temperatură de topire	:	< 0 °C	Metodă: derived
Punct de fierbere inițial	:	203,00 °C	Metodă: derived
Limită superioară de explozie / Limita maximă de inflamabilitate	:	9,50 %(V)	
Limită inferioară de explozie / Limita minimă de inflamabilitate	:	1,30 %(V)	
Punctul de aprindere	:	91,00 °C	Metodă: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura de autoaprindere	:	> 200 °C	Metodă: M0062 (Analytics Wesel)
Temperatura de descompunere	:	Nu există date	
pH	:	5 (20 °C)	Concentrație: 1 % Metodă: Universal pH-value indicator
Vâscozitatea			
Vâscozitate dinamică	:	Nu există date	
Vâscozitate cinematică	:	Nu există date	
Solubilitatea (solubilitățile)			
Solubilitate în apă	:	nemiscibil	
Solubilitate în alți solvenți	:	Nu există date	
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	:	Nu există date	
Presiunea de vapori	:	< 0,5000000 hPa (20,00 °C)	Metodă: derived
Densitatea relativă	:	Nu există date	
Densitate	:	1,0500 g/cm ³ (20,00 °C)	Metodă: 4 (20°C oscillating U-tube)
Greutate volumetrică	:	Nu se aplică	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Densitate relativă a vaporilor. : Nu există date

9.2 Alte informații

Inflamabilitate (lichide) : Menține arderea

Viteza de evaporare : 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.

10.4 Condiții de evitat

Condiții de evitat : Nu există date

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat : Acizi
Agenți oxidanți puternici
Alkalis

10.6 Prođuși 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 : Estimarea toxicității acute: > 2.000 mg/kg
Metodă: Metoda de calcul

Toxicitate acută dermică : Observații: Nu există date

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan): 4.150 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 401

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

BPL: nu

Toxicitate acută prin inhalare : LC50 (Șobolan): > 5,1 mg/l
Atmosferă de test: praf/ceață
Metodă: Ghid de testare OECD 403
BPL: da

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan): > 5.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 402
BPL: Nu există informații disponibile.

Lithium chloride:

Toxicitate acută orală : LD50 (Șobolan): 526 mg/kg
BPL: Nu există informații disponibile.

Toxicitate acută prin inhalare : LC50 (Șobolan): > 5,57 mg/l
Atmosferă de test: praf/ceață
Metodă: Ghid de testare OECD 403
BPL: da

Toxicitate acută dermică : LD50 (Șobolan): > 2.000 mg/kg
Metodă: Ghid de testare OECD 402
BPL: da

Corodarea/iritarea pielii

Provoacă iritarea pielii.

Produs:

Observații : Poate să irite pielea.
Poate provoca iritația pielii la persoanele sensibile.

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 404
Rezultat : iritație ușoară
BPL : da

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Produs:

Observații : Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 405

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Rezultat : Iritație gravă a ochilor
BPL : nu

Lithium chloride:

Specii : Iepure
Metodă : Ghid de testare OECD 405
Rezultat : Iritație gravă a ochilor
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:

N-metil-2-pirolidonă:

Tipul testului : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Căi de expunere : Contactul cu pielea
Specii : Șoarece
Metodă : Ghid de testare OECD 429
Rezultat : Nu este sensibilizator pentru piele.
BPL : da

Lithium chloride:

Tipul testului : Test Buehler
Căi de expunere : Contactul cu pielea
Specii : Porcușor de Guineea
Metodă : Ghid de testare OECD 406
Rezultat : Nu are efect sensibilizant asupra animalelor de laborator.
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.

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Produs:

Observații : Nu există date

Toxicitatea pentru reproducere

Poate dăuna fătului.

Produs:

Efecte asupra fertilității : Observații: Nu există date

Efecte asupra dezvoltării fătului : Observații: Nu există date

Toxicitatea pentru reproducere - Evaluare : Poate dăuna fătului.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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 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 : 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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Produs:

Toxicitate pentru pești : Observații: Nu există date

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : Observații: Nu există date

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): > 500 mg/l
Durată de expunere: 96 h
Tipul testului: test static
BPL: nu

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l
Durată de expunere: 72 h
BPL: nu

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice (Toxicitate cronică) : Concentrație fără efect observabil (NOEC): 12,5 mg/l
Durată de expunere: 21 d
Specii: Daphnia magna (purice de apă)
Tipul testului: semi-static test
Metodă: Îndrumar de test OECD, 211
BPL: da

Lithium chloride:

Toxicitate pentru pești : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu)): 158 mg/l
Durată de expunere: 96 h
Tipul testului: test static
Metodă: Ghid de testare OECD 203
BPL: da

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice : EC50 (Daphnia magna (purice de apă)): 249 mg/l
Durată de expunere: 48 h
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202
BPL: da

Concentrație fără efect observabil (NOEC) (Daphnia magna (purice de apă)): 63,4 mg/l
Durată de expunere: 48 h
Metodă: Îndrumar de test OECD, 202
BPL: da

Toxicitatea pentru alge/plante acvatice : (Desmodesmus subspicatus (alge verzi)): > 400 mg/l
Durată de expunere: 72 h
Metodă: Îndrumar de test OECD, 201
BPL: da

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

12.2 Persistența și degradabilitatea

Produs:

Biodegradare : Observații: Nu există date

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Biodegradare : Rezultat: Ușor biodegradabil.
Metodă: Îndrumar de test OECD 301 C
BPL: Nu există informații disponibile.

12.3 Potențialul de bioacumulare

Produs:

Bioacumularea : Observații: Nu există date

Componente:

N-metil-2-pirolidonă:

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : log Pow: -0,46 (25 °C)
Metodă: Ghid de testare OECD 107
BPL: nu

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Produs:

Evaluare : Această substanță/acest 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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

- Produs : Nu se va elimina deșeurilor 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.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

- ADN : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- ADR : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- RID : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IMDG : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IATA : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

- ADN : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- ADR : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- RID : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IMDG : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IATA : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

- ADN : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- ADR : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- RID : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IMDG : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IATA : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.4 Grupul de ambalare

- ADN : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- ADR : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- RID : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă
- IMDG : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

IATA (Cargou) : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

IATA (Pasager) : Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nu este reglementat(ă) ca substanță periculoasă

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu se aplică

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 30: N-metil-2-pirolidonă

Număr pe listă 71: N-metil-2-pirolidonă

Număr pe listă 72: N-metil-2-pirolidonă

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) : N-metil-2-pirolidonă

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

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

Alte reglementări:

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
Legea nr. 319/2006 legea securitatii si sanatatii in munca

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

HG nr.1218/2006 (amendamentele) privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici
ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu se aplică

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

H302 : Nociv în caz de înghițire.
H315 : Provoacă iritarea pielii.
H319 : Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H335 : Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H360 : Poate dăuna fertilității sau fătului.
H360D : Poate dăuna fătului.

Text complet al altor abrevieri

Acute Tox. : Toxicitate acută
Eye Irrit. : Iritarea ochilor
Repr. : Toxicitatea pentru reproducere
Skin Irrit. : Iritarea pielii
STOT SE : Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere
2004/37/EC : Europa. Directiva 2004/37/CE privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la locul de muncă la agenți cancerigeni sau mutageni ori la substanțe toxice pentru reproducere - Anexa III
2009/161/EU : Europa. DIRECTIVA 2009/161/UE A COMISIEI de stabilire a unei a treia liste de valori-limită orientative de expunere profesională în aplicarea Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei
RO OEL : Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
2004/37/EC / STEL : Valoare limită pe termen scurt
2004/37/EC / TWA : media ponderată în timp
2009/161/EU / TWA : Limită valoarea - 8 ore
2009/161/EU / 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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Americană pentru Testarea Materialelor; 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 inhibitorie; 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); 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 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:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360D
STOT SE 3	H335

Procedură de clasificare:

Metoda de calcul
Metoda de calcul
Metoda de calcul
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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Anexă: Scenarii de expunere

Cuprins

Număr	Titlul
SE 1	Formulare sau re-ambalare; Utilizări industriale (SU3).
SE 2	Umplerea echipamentului din butoaie sau containere; Utilizări industriale (SU3).
SE 3	Adjuvant în procesul de fabricație; Utilizări industriale (SU3).
SE 4	Utilizare în laboratoare; Utilizări industriale (SU3).
SE 5	Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări industriale (SU3).
SE 6	Utilizare în agenți de curățare; Utilizări industriale (SU3).
SE 7	Utilizare în laboratoare; Utilizări profesionale (SU2).

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 1: Formulare sau re-ambalare; Utilizări industriale (SU3).

1.1. Secțiune titlu

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

Mediu		
CS 1	Formularea de preparate	ERC2
Lucrător		
CS 2	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)	PROC3
CS 3	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)	PROC3
CS 4	Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere	PROC4
CS 5	Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ)	PROC5

1.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Formularea de preparate (ERC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Annual amount used in the EU	: 7610000 kg
Tonaj maxim permis la nivelul centrului (MSafe)	: 8.404.500 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 300
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
Tratament noroi STP	: Nicio aplicare a nămolului de canalizare pe sol Poate fi incinerat, dacă reglementările locale o permit.

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Factor local de diluare în apa dulce	: 187,61
Factor local de diluare în apa de mare	: 1.876,07

1.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
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). Inhalator - eficiență minimă a 30 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială
Viteza de ventilație pe oră	: 3

1.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 100 hPa
Temperatură	: 100 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială

1.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere (PROC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 10 – 15 ori într-o oră).	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Inhalator - eficiență minimă a 70 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare la interior și la exterior : Interior
Instalații profesionale sau industriale : Utilizare industrială

1.2.5. Controlul expunerii lucrătorilor: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) (PROC5)

Caracteristicile produsului (articolului)
Acoperă concentrațiile până la 100 %
Forma fizică a produsului : Lichid
Presiunea de vapori : 100 hPa
Temperatură : 100 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere
Durata de activitate : 240 min
Frecvența de folosire : 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 30 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Dermic - eficiență minimă a 90 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială

1.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

1.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Formularea de preparate (ERC2)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Uzină de tratare a apelor uzate	(ECETOC TRA environment v3)	0,003

1.3.2. Expunerea operatorului: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,686 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalator	sistemic	Termen lung	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalator	Local	Termen lung	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,217

1.3.3. Expunerea operatorului: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,137 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,029
inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³	0,103

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

			(ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	------------------------	--

1.3.4. Expunerea operatorului: Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere (PROC4)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

1.3.5. Expunerea operatorului: Amestecarea sau combinarea în pro-cese discontinue pentru formularea de preparate și articole (contact în mai multe etape și/ sau contact semnificativ) (PROC5)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,823 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,171
inhalator	sistemic	Termen lung	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalator	Local	Termen lung	14,457 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,361

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 2: Umplerea echipamentului din butoaie sau containere; Utilizări industriale (SU3).

2.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Umplerea echipamentului din butoaie sau containere
Titlu scurt structurat	: Umplerea echipamentului din butoaie sau containere; Utilizări industriale (SU3).

Mediu		
CS 1	Formularea de preparate	ERC2
Lucrător		
CS 2	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate	PROC8a
CS 3	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate	PROC8b
CS 4	Transfer de substanță sau amestec în containere mici (linii de umplere dedicate, cu facilitate de cântărire)	PROC9
CS 5	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

2.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Formularea de preparate (ERC2)

2.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate (PROC8a)

Caracteristicile produsului (articoului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Dermic - eficiență minimă a 90 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare la interior și la exterior : Interior
Instalații profesionale sau industriale : Utilizare industrială

2.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate (PROC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)
Acoperă concentrațiile până la 100 %
Forma fizică a produsului : Lichid
Presiunea de vapori : 0,32 hPa
Temperatură : 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere
Durata de activitate : 480 min
Frecvența de folosire : 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %
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 rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Dermic - eficiență minimă a 90 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială

2.2.4. 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	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %	
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. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială

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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %	
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. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior

2.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

2.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Formularea de preparate (ERC2)

Informații suplimentare privind estimarea de expunere
Nicio evaluare a expunerii prezentată referitor la mediul înconjurător.

2.3.2. Expunerea operatorului: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților nespecializate (PROC8a)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

2.3.3. Expunerea operatorului: Transferul de substanță sau preparate (încărcare/ descărcare) din/ în vase/ recipiente mari în cadrul unităților specializate (PROC8b)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

2.3.4. 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
dermic	sistemic	Termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	6,20 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,155

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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

dermic	sistemic	Termen lung	0,069 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,014
inhalator	sistemic	Termen lung	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalator	Local	Termen lung	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,051

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

SE 3: Adjuvant în procesul de fabricație; Utilizări industriale (SU3).

3.1. 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 industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole	ERC4
Lucrător		
CS 2	Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere	PROC1
CS 3	Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată	PROC2
CS 4	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)	PROC3
CS 5	Producție chimică unde apare posibilitatea expunerii	PROC4

3.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

3.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Annual amount used in the EU	: 2001000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 300
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
STP deversat	: 2.000 m3/d
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Curs de apă de suprafață receptoare	: 18.000 m3/d
Factor local de diluare în apa dulce	: 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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Factor local de diluare în apa de mare	:	100
--	---	-----

3.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere (PROC1)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior

3.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată (PROC2)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor

Utilizare la interior și la exterior : Interior

3.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (PROC3)

Caracteristicile produsului (articolului)

Acoperă concentrațiile până la 100 %

Forma fizică a produsului : Lichid

Presiunea de vapori : 0,32 hPa

Temperatură : 20 °C

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

Durata de activitate : 480 min

Frecvența de folosire : 5 zile/săptămână

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).

Inhalator - eficiență minimă a 30 %

Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate

Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374.

Utilizați echipamente de protecție a ochilor conform EN 166.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor

Utilizare la interior și la exterior : Interior

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 : 0,32 hPa

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior

3.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

3.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
Uzină de tratare a apelor uzate	(ECETOC TRA environment v3)	0,267

3.3.2. Expunerea operatorului: Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere (PROC1)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,034 (ECETOC TRA worker v3)	0,007
inhalator	sistemic	Termen lung	0,041 (ECETOC TRA worker v3)	0,003
inhalator	Local	Termen lung	0,041 (ECETOC TRA worker v3)	0,001

3.3.3. Expunerea operatorului: Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată (PROC2)

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

3.3.4. Expunerea operatorului: Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare) (PROC3)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,686 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalator	sistemic	Termen lung	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,602
inhalator	Local	Termen lung	8,674 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,217

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

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,155

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

			worker v3)	
--	--	--	------------	--

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 4: Utilizare în laboratoare; Utilizări industriale (SU3).

4.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Activități de laborator
Titlu scurt structurat	: Utilizare în laboratoare; 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	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

4.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

4.2.1. 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	
Annual amount used in the EU	: 1000 kg
Tonaj maxim permis la nivelul centrului (MSafe)	: 250,1 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
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
STP deversat	: 2.000 m3/d
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurii de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Distilarea solventului de proces uzat
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Curs de apă de suprafață receptoare	:	18.000 m3/d
Factor local de diluare în apa dulce	:	10
Factor local de diluare în apa de mare	:	100

4.2.2. 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	: 0,32 hPa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile pe săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Folosire în interior

4.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

4.3.1. 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
microbi ai stației de tratare a apei	(ECETOC TRA environment v3)	0,200

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

reziduale		
-----------	--	--

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

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,069 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,014
inhalator	sistemic	Termen lung	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,143
inhalator	sistemic	Termen lung	2,065 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,052

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 5: Utilizare în straturi de acoperire; Utilizări industriale (SU3).

5.1. 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 industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole	ERC4
Lucrător		
CS 2	Pulverizare industrială	PROC7
CS 3	Aplicarea cu rolă sau pensulă	PROC10
CS 4	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13

5.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

5.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Annual amount used in the EU	: 350000 kg
Tonaj maxim permis la nivelul centrului (MSafe)	: 12.506,7 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
Zile de emisie	: 300
Condiții și măsurători legate de uzina de tratare a apelor uzate	
Tip STP	: Stație de tratare/epurare a apelor uzate municipală
STP deversat	: 2.000 m3/d
Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurii de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Distilarea solventului de proces uzat

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Curs de apă de suprafață receptoare	: 18.000 m ³ /d
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100

5.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 95 %	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice (testate conform standardului EN374) în combinație cu instructajul specific activității. Dermic - eficiență minimă a 95 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Folosire în interior
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Asigurați-vă că direcția curentului de aer este în mod clar, diferită de direcția pe care se află muncitorul. Asigurați-vă că direcția de aplicare este numai orizontal sau în jos.	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

5.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicarea cu rolă sau pensulă (PROC10)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice (testate conform standardului EN374) în combinație cu instructajul specific activității. Dermic - eficiență minimă a 95 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Folosire în interior

5.2.4. 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	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Condiții și măsuri tehnice și organizaționale
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare la interior și la exterior : Folosire în interior

5.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

5.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
microbi ai stației de tratare a apei reziduale	(ECETOC TRA environment v3)	0,093

5.3.2. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	2,142 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalator	sistemic	Termen lung	1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,069
inhalator	Local	Termen lung	1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,025

5.3.3. Expunerea operatorului: Aplicarea cu rolă sau pensulă (PROC10)

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

dermic	sistemic	Termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

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

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,571
inhalator	sistemic	Termen lung	4,130 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	Local	Termen lung	4,130 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 6: Utilizare în agenți de curățare; Utilizări industriale (SU3).

6.1. Secțiune titlu

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

Mediu		
CS 1	Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole	ERC4
Lucrător		
CS 2	Pulverizare industrială	PROC7
CS 3	Pulverizare industrială	PROC7
CS 4	Aplicarea cu rolă sau pensulă	PROC10
CS 5	Tratarea articolelor prin scufundare șiturnare	PROC13
CS 6	Tratarea articolelor prin scufundare șiturnare	PROC13

6.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

6.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Annual amount used in the EU	: 1046000 kg
Tonaj maxim permis la nivelul centrului (MSafe)	: 20.963.000 kg
Tip eliberare	: Eliberare continuă
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
STP deversat	: 2.000 m3/d

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Condiții și măsurători legate de tratarea deșeurilor (inclusiv deșeuri de articol)	
Tratarea deșeurilor	: Distilarea solventului de proces uzat
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Curs de apă de suprafață receptoare	: 18.000 m ³ /d
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de mare	: 100

6.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 95 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igiena și evaluarea stării de sănătate	
Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice (testate conform standardului EN374) în combinație cu instructajul specific activității. Dermic - eficiență minimă a 95 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Asigurați-vă că direcția de aplicare este numai orizontal sau în jos.	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Asigurați-vă că direcția curentului de aer este în mod clar, diferită de direcția pe care se află muncitorul.

6.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 95 %	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Purtați mănuși rezistente la substanțe chimice (testate conform standardului EN374) în combinație cu instructajul specific activității. Dermic - eficiență minimă a 95 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Interior
Instalații profesionale sau industriale	: Utilizare industrială
Recomandare suplimentară de bună practică. Obligațiile care decurg din Articolul 37(4) al REACH nu sunt aplicabile	
Asigurați-vă că direcția de aplicare este numai orizontal sau în jos. Asigurați-vă că direcția curentului de aer este în mod clar, diferită de direcția pe care se află muncitorul.	

6.2.4. Controlul expunerii lucrătorilor: Aplicarea cu rolă sau pensulă (PROC10)

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Acoperă concentrațiile până la 100 %	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Presiunea de vapori	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Dermic - eficiență minimă a 90 %	
Purtați protecție respiratorie adecvată.	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Folosire în interior

6.2.5. 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	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Ventilație locală de evacuare	

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Dermic - eficiență minimă a 90 %
Se va purta un combinezon complet pentru a preveni expunerea pielii. Purtați protecție respiratorie adecvată.
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare la interior și la exterior : Folosire în interior

6.2.6. 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 : 20000 Pa
Temperatură : 140 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere
Durata de activitate : 240 min
Frecvența de folosire : 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale
Ventilație locală de evacuare Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate
Purtați protecție respiratorie adecvată. Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Se vor purta mănuși rezistente chimic (testate conform normei EN374) în combinație cu o instruire de bază al angajaților. Inhalator - eficiență minimă a 90 %
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.
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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

Utilizare la interior și la exterior : Folosire în interior

6.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

6.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole (ERC4)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
microbi ai stației de tratare a apei reziduale	(ECETOC TRA environment v3)	0,002

6.3.2. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	2,143 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalator	sistemic	Termen lung	7,1 mg/m ³	0,493
inhalator	Local	Termen lung	7,1 mg/m ³	0,178

6.3.3. Expunerea operatorului: Pulverizare industrială (PROC7)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	2,143 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,446
inhalator	sistemic	Termen lung	1 mg/m ³	0,069
inhalator	Local	Termen lung	1 mg/m ³	0,025

6.3.4. Expunerea operatorului: Aplicarea cu rolă sau pensulă (PROC10)

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	2,743 mg/kg	0,571

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

			greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	
inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

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

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,286
inhalator	sistemic	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,287
inhalator	Local	Termen lung	4,131 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,103

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

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,823 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,171
inhalator	sistemic	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	10,326 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,258

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

SE 7: Utilizare în laboratoare; Utilizări profesionale (SU22).

7.1. Secțiune titlu

Numele scenariului de expunere	: Activități de laborator
Titlu scurt structurat	: Utilizare în laboratoare; Utilizări profesionale (SU22).

Mediu		
CS 1	Utilizare larg răspândită la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise	ERC8b
Lucrător		
CS 2	Utilizarea ca reactiv de laborator	PROC15

7.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

7.2.1. Controlul expunerii mediului înconjurător: Utilizare larg răspândită la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise (ERC8b)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	: Lichid
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Annual amount used in the EU	: 1000 kg
Tonaj maxim permis la nivelul centrului (MSafe)	: 2,3 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
STP deversat	: 2.000 m3/d
Alte condiții care afectează expunerea mediului înconjurător	
Curs de apă de suprafață receptoare	: 18.000 m3/d
Factor local de diluare în apa dulce	: 10
Factor local de diluare în apa de	: 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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipăririi: 23.06.2026

mare

7.2.2. 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	: 32 Pa
Temperatură	: 20 °C
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata de utilizare/expunere	
Durata de activitate	: 480 min
Frecvența de folosire	: 5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizaționale	
Asigurați un bun standard de ventilație controlată (schimbarea volumului de aer de 5 – 10 ori într-o oră). Inhalator - eficiență minimă a 70 %	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personalului, igienă și evaluarea stării de sănătate	
Se vor purta mănuși potrivite testate conform normei EN374. Dermic - eficiență minimă a 80 %	
Se va folosi o protecție adecvată pentru ochi.	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare la interior și la exterior	: Folosire în interior

7.3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

7.3.1. Eliberarea și expunerea la mediul înconjurător: Utilizare larg răspândită la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise (ERC8b)

Țintă de protecție	Estimarea expunerii	RCR
microbi ai stației de tratare a apei reziduale	(ECETOC TRA environment v3)	0,002

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

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.



RHEOBYK-411

Versiune: 11.0
SDB_RO

Revizia (data): 19.06.2026

Data ultimei lansări: 07.12.2022
Data tipării: 23.06.2026

Cale de expunere	Efect asupra sănătății	Indicator de expunere	Estimarea expunerii	RCR
dermic	sistemic	Termen lung	0,069 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA worker v3)	0,014
inhalator	sistemic	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,430
inhalator	Local	Termen lung	6,196 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,154

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

Pentru proiecția la scară consultați
<http://www.ecetoc.org/tra>