

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : RHEOBYK-410
UFI : ANQ3-30E7-E00F-3N7J
Koda proizvoda : 000000000000130208

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Rheology Additive

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

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

Informacije : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefaks : +49 281 670-23533
Elektronski naslov (pristojna oseba) : GHS.BYK@altana.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

+44 1235 239670

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Draženje oči, Kategorija 2 H319: Povzroča hudo draženje oči.
Strupenost za razmnoževanje, Kategorija 1B H360D: Lahko škoduje nerojenemu otroku.
Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, Dihalni sistem H335: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Opozorilna beseda	:	Nevarno
Stavki o nevarnosti	:	H319 Povzroča hudo draženje oči. H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti. H360D Lahko škoduje nerojenemu otroku.
Previdnostni stavki	:	Preprečevanje: P201 Pred uporabo pridobiti posebna navodila. P261 Ne vdihavati meglice/hlapov. P280 Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/ zaščitno za oči/ zaščito za obraz/ opremo za varovanje sluha. Odziv: P304 + P340 + P312 PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika. P308 + P313 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/ oskrbo. P337 + P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/ oskrbo.

Nevarne komponente, ki morajo biti našteje na nalepki/etiketi:

- 872-50-4 N-metil-2-pirolidon

Dodatno označevanje

Samo za poklicne uporabnike.

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

Ekološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Toksikološki podatki: Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska narava : Solution of modified urea

Sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS št. ES	Razvrstitev	Koncentracija (% w/w)
--------------	-------------------	-------------	--------------------------

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

	Indeks-št. Registracijska številka		
N-metil-2-pirolidon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Dihalni sistem) <hr/> posebne mejne koncentracije STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 30 - < 50
Lithium chloride	7447-41-8 231-212-3 01-2119560574-35	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Ocena akutne strupenosti Akutna oralna strupenost: 526 mg/kg	>= 1 - < 3
Pyrrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Dihalni sistem)	>= 0,1 - < 0,25

Za razlago kratic glej oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Splošni nasveti : Poškodovanca umaknite na varno.
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Ne pustiti ponesrečenca brez oskrbe.
- Pri vdihavanju : Pri nezavesti namestite v bočni položaj in pokličite zdravnika.
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
- Pri stiku z očmi : Takoj izpirajte oko (oči) z obilo vode.
Odstraniti kontaktne leče.
Zaščitite nepoškodovano oko.
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Pri dolgotrajnem draženju oči poiščite zdravnika-specialista.
- Pri zaužitju : Dihalne poti morajo biti prehodne.
Ne dajajte mleka ali alkoholnih pijač.
Nikoli ne dajajte nezavestni osebi nicesar peroralno (v usta).
Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Spravite poškodovanca takoj v bolnišnico.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Simptomi : Ni razpoložljivih informacij.
- Tveganje : Povzroča hudo draženje oči.
Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Lahko škoduje nerojenemu otroku.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Zdravljenje : Ni razpoložljivih informacij.
-

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za gašenje : Pena
Ogljikov dioksid (CO₂)
Suha kemikalija
- Neustrezna sredstva za gašenje : Zelo voluminozen vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Nevarni proizvodi izgoravanja : ogljikova oksida
Halogenirane spojine
Vodikov klorid
Kovinski oksidi

5.3 Nasvet za gasilce

- Posebna zaščitna oprema za gasilce : Po potrebi nosite pri gašenju neodvisen (avtonomen) dihalni aparat.
- Dodatne informacije : Standarden postopek za kemijske požare.
Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.
-

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Osebni varnostni ukrepi : Uporabljajte osebno varovalno opremo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

- Okoljevarstveni ukrepi : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.
Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno.
Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo, obvestite o tem pristojne organe oblasti.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode čiščenja : Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom (npr. peskom, silikagelom, vezivom za kisline, univerzalnim vezivom, žaganjem).
Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih posodah.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za navodila za odstranjevanje glejte odsek 13., Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje : Preprečite tvorbo aerosola.
Ne vdihavajte hlapov/par/prahu.
Preprečiti stik s kožo in očmi.
Za osebno zaščito glejte oddelek 8.
Na prodročju uporabe naj bo prepovedano kaditi, jesti in piti.
Poskrbite za zadostno izmenjavo zraka in/ali odzračevanje v delovnih prostorih.
Izpiralno vodo odstranite v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : Normalni ukrepi za preventivno požarno varnost.

Higienski ukrepi : Med uporabo ne jesti in ne piti. Med uporabo ne kaditi. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladnih prostorov in posod : Posoda naj bo tesno/hermetino zaprt na suhem in dobro zraenem mestu. Električne inštalacije / delovni materiali morajo ustrezati tehnološkim varnostnim standardom.

Nadaljnje informacije o obstojnosti pri skladiščenju : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

7.3 Posebne končne uporabe

Posebni način(-i) uporabe : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Sestavine	Št. CAS	Tip vrednosti (Oblika izpostavljanja)	Parametri nadzora	Osnova
N-metil-2-pirolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
Dodatne informacije: Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože, Indikativni				

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Dodatne informacije: Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože, Indikativni			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Dodatne informacije: Koža, Rakotvornim ali mutagenim			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Dodatne informacije: Koža, Rakotvornim ali mutagenim			
		MV	10 ppm 40 mg/m ³	SI OEL CMR
	Dodatne informacije: Reprotoksično - Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku - kategorija 1B, Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo			
		KTV	20 ppm 80 mg/m ³	SI OEL CMR
	Dodatne informacije: Reprotoksično - Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku - kategorija 1B, Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo			
Lithium chloride	7447-41-8	MV (Inhalabilna frakcija)	0,2 mg/m ³ (Litij)	SI OEL
		KTV (Inhalabilna frakcija)	0,2 mg/m ³ (Litij)	SI OEL

Biološke mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Osnova
N-metil-2-pirolidon	872-50-4	5-hidroksi-N-metil-2-pirolidin: 150 mg/l (Urin)	Ob koncu delovne izmene	SI BAT

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Končna uporaba	Načini izpostavljenosti	Potencialni učinki na zdravje	Vrednost
N-metil-2-pirolidon	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	40 mg/m ³
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	14,4 mg/m ³
	Delavci	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	4,8 mg/kg
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	3,6 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni lokalni učinki	4,5 mg/m ³
	Potrošniki	Zaužitje	Dolgoročni sistemski učinki	0,85 mg/kg
	Uporaba pri potrošniku	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	2,4 mg/kg
Lithium chloride	Delavci	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	1,2 mg/m ³
	Delavci	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	9,9 mg/kg

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

			učinki	
	Delavci	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	1,2 mg/m ³
	Potrošniki	Vdihavanje	Dolgoročni sistemski učinki	0,6 mg/m ³
	Potrošniki	Stik s kožo	Dolgoročni sistemski učinki	4,25 mg/kg
	Potrošniki	Zaužitje	Dolgoročni sistemski učinki	0,43 mg/kg
	Potrošniki	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	0,6 mg/m ³
	Potrošniki	Zaužitje	Akutni sistemski učinki	1,29 mg/kg
	Potrošniki	Vdihavanje	Akutni sistemski učinki	0,6 mg/m ³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC) v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Ime snovi	Segment okolja	Vrednost
N-metil-2-pirolidon	Sladka voda	0,25 mg/l
	Morska voda	0,025 mg/l
	Sediment v sladki vodi	1,09 mg/kg
	Usedlina v morju	0,109 mg/kg
	Tla	0,07 mg/kg
Lithium chloride	Naprava za čiščenje odplak	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l
	Sladka voda	2175 mg/l
	Sediment v sladki vodi	56,54 mg/kg
	Morska voda	217 mg/l
	Usedlina v morju	5,654 mg/kg
	Tla	10,44 mg/kg
	Naprava za čiščenje odplak	1,402 mg/l

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebna varovalna oprema

Zaščito za oči/obraz : Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči
Tesno prilegajoča varovalna očala
Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.

Zaščita rok

Material : butilni kavčuk
Čas prodiranja : > 480 min
Debelina rokavice : 0,7 mm

Opombe : Primernost za posebno delovno mesto je treba obravnavati s proizvajalci zaščitnih rokavic.

Zaščita kože : Neprepustna oblačila
Izberite varovala za telo glede na množino in koncentracijo nevarne snovi na delovnem mestu.

Zaščita dihal : Če se pojavijo hlapi, razpršen material ali aerosoli, uporabljajte polobrazno masko (EN 140) ali celoobrazno masko (EN 136) z odobrenim filtrom.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Nadzor izpostavljenosti okolja

Splošni nasveti : Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo.
Preprečite nadaljnje puščanje ali izpust/razliv, če je to varno.
Če proizvod kontaminira reke in jezera ali kanalizacijo,
obvestite o tem pristojne organe oblasti.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje : tekočina

Barva : svetlo rumena

Vonj : neznatn

Mejne vrednosti vonja : Ni razpoložljivih podatkov

Tališče/ območje tališča : < 0 °C
Metoda: derived

Začetno vrelišče : > 200,00 °C
Metoda: derived

Zgornja meja eksplozivnosti /
Zgornja omejitev vnetljivosti : 9,50 %(V)

Spodnja meja eksplozivnosti /
Spodnja omejitev vnetljivosti : 1,30 %(V)

Plamenišče : 91,00 °C
Metoda: 49 (Pensky-Martens)

Temperatura samovžiga : > 200 °C
Metoda: M0062 (Analytics Wesel)

Temperatura razpadanja : Ni razpoložljivih podatkov

pH : 5 (20 °C)
Koncentracija: 1 %
Metoda: Universal pH-value indicator

Viskoznost

Viskoznost, dinamična : Ni razpoložljivih podatkov

Viskoznost, kinematična : Ni razpoložljivih podatkov

Topnost

Topnost v vodi : nemešljivo

Topnost v drugih topilih : Ni razpoložljivih podatkov

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak	:	< 1 hPa (20,00 °C) Metoda: derived
Relativna gostota	:	Ni razpoložljivih podatkov
Gostota	:	1,1300 g/cm ³ (20,00 °C) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Relativna gostota par/hlapov	:	Ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Vnetljivost (tekočine)	:	Pospešuje gorenje
Hitrost izparevanja	:	Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.2 Kemijska stabilnost

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti : Ni razpoložljivih podatkov

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je treba izogniti : Kisline
Alkalis
Močni oksidanti

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna strupenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): > 5.000,000000 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): 4.150 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 401
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

Akutna strupenost pri vdihavanju : LC50 (Podgana): > 5,1 mg/l
Preskusna atmosfera: prah/meglica
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 403
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Akutna dermalna strupenost : LD50 (Podgana): > 5.000 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 402
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): Ni razpoložljivih informacij.

Lithium chloride:

Akutna oralna strupenost : LD50 (Podgana): 526 mg/kg
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): Ni razpoložljivih informacij.

Akutna strupenost pri vdihavanju : LC50 (Podgana): > 5,57 mg/l
Preskusna atmosfera: prah/meglica
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 403
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Akutna dermalna strupenost : LD50 (Podgana): > 2.000 mg/kg
Metoda: Smernica za preskušanje OECD 402
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

Jedkost za kožo/draženje kože

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Proizvod:

Vrste : Kunec
Ocena : Ne draži kože
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 404

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Rezultat : Ne draži kože
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Vrste : Kunec
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 404
Rezultat : rahlo draženje
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Resne okvare oči/draženje

Povzročča hudo draženje oči.

Proizvod:

Vrste : Kunec
Ocena : Draži oči.
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat : Draženje oči
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Opombe : Povzročča hudo draženje oči.

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Vrste : Kunec
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat : Zelo draži oči
DLP (Dobra Laboratorijska : ne
Praksa)

Lithium chloride:

Vrste : Kunec
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 405
Rezultat : Zelo draži oči
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Preobčutljivost v stiku s kožo

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Preobčutljivost dihal

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Vrsta preskusa : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Načini izpostavljenosti : Stik s kožo
Vrste : Miš
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 429
Rezultat : Ni snov, ki povzroča preobčutljivost kože.
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Lithium chloride:

Vrsta preskusa : Buehlerjev test
Načini izpostavljenosti : Stik s kožo
Vrste : Morski Prašiček
Metoda : Smernica za preskušanje OECD 406
Rezultat : Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih.
DLP (Dobra Laboratorijska : da
Praksa)

Mutagenost za zarodne celice

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Genotoksičnost in vitro : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Genotoksičnost in vivo : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Rakotvornost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za razmnoževanje

Lahko škoduje nerojenemu otroku.

Proizvod:

Vplivi na plodnost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Vplivi na razvoj zarodka : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

STOT - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost pri ponovljenih odmerkih

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

Toksičnost pri vdihavanju

Ni uvrščeno zaradi pomanjkanja podatkov.

Proizvod:

Ni razpoložljivih podatkov

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

Dodatne informacije

Proizvod:

Opombe : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Proizvod:

Strupenost za ribe : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Strupenost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Šarenka)): > 500 mg/l

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

		Čas izpostavljanja: 96 h Vrsta preskusa: statičen test DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne
Strupenost za alge/vodne rastline	:	(Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje (Kronična strupenost)	:	NOEC: 12,5 mg/l Čas izpostavljanja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha) Vrsta preskusa: semi-static test Metoda: OECD Testna smernica 211 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
Lithium chloride:		
Strupenost za ribe	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Šarenka)): 158 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrsta preskusa: statičen test Metoda: Smernica za preskušanje OECD 203 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje	:	EC50 (Daphnia magna (Vodna bolha)): 249 mg/l Čas izpostavljanja: 48 h Metoda: OECD Testna smernica 202 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
		NOEC (Daphnia magna (Vodna bolha)): 63,4 mg/l Čas izpostavljanja: 48 h Metoda: OECD Testna smernica 202 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da
Strupenost za alge/vodne rastline	:	(Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 400 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h Metoda: OECD Testna smernica 201 DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): da

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Biorazgradljivost : Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.
Metoda: OECD Testna smernica 301 C
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): Ni razpoložljivih informacij.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Proizvod:

Bioakumulacija : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine:

N-metil-2-pirolidon:

Porazdelitveni koeficient: n- : log Pow: -0,46 (25 °C)
oktanol/voda : Metoda: Smernica za preskušanje OECD 107
DLP (Dobra Laboratorijska Praksa): ne

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Proizvod:

Ocena : Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Proizvod:

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Proizvod:

Dodatne okoljevarstvene : Ni razpoložljivih podatkov
informacije

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : Ne odlagajte odpadkov v kanalizacijo.
Ne kontaminirajte ribnikov, vodnih poti ali jarkov s kemikalijo ali rabljenim vsebnikom.
Poslati družbi, ki je pooblaščen za ravnanje z odpadki.

Kontaminirana : Izpraznite preostalo vsebino.
embalaža/pakiranje : Odstranite kot nerabljen proizvod.
Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IATA : Ni razvrščeno kot nevarno blago

14.4 Skupina embalaže

ADR : Ni razvrščeno kot nevarno blago
RID : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IMDG : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IATA (Tovor) : Ni razvrščeno kot nevarno blago
IATA (Potnik) : Ni razvrščeno kot nevarno blago

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni razvrščeno kot nevarno blago

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni smiselno

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ne velja za izdelek kot je dobavljen.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

REACH - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, zmesi in izdelkov (Priloga XVII) : Upoštevati je treba pogoje omejitve za naslednje vnose:
Številka na seznamu 3

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

	Številka na seznamu 30: N-metil-2-pirolidon
	Številka na seznamu 71: N-metil-2-pirolidon
	Številka na seznamu 72: N-metil-2-pirolidon
	Številka na seznamu 75: Če nameravate ta izdelek uporabiti kot črnilo za tetoviranje, se obrnite na svojega prodajalca.
REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo (59. člen).	: N-metil-2-pirolidon
REACH - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (Priloga XIV)	: Ni smiselno
Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi.	Ni smiselno

Drugi predpisi:

Zakon o kemikalijah
Zakon o varstvu okolja
Uredba o odpadkih
Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo
Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21, 29/24 in 26/25)
Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ni smiselno

ODDELEK 16: Drugi podatki

Položaji, kjer so bile izvedene ustrezne spremembe v primerjavi s prejšnjo različico, so v besedilu besedila označene z dvema navpičnima črtama.

Celotno besedilo H-stavkov

H302 : Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315 : Povzroča draženje kože.
H319 : Povzroča hudo draženje oči.
H335 : Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H360 : Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku.

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

H360D : Lahko škoduje nerojenemu otroku.

Celotno besedilo drugih okrajšav

Acute Tox.	: Akutna strupenost
Eye Irrit.	: Draženje oči
Repr.	: Strupenost za razmnoževanje
Skin Irrit.	: Draženje kože
STOT SE	: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost
2004/37/EC	: Evropa. Direktiva 2004/37/ES o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu - Priloga III
2009/161/EU	: Evropa. DIREKTIVA KOMISIJE 2009/161/EU o določitvi tretjega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES in o spremembi Direktive 2000/39/ES
SI BAT	: Slovenija. BAT vrednosti
SI OEL	: Kemičnim snovem pri delu - Priloga 1: Mejne vrednosti
SI OEL CMR	: Slovenija. Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim kemikalijam
2004/37/EC / STEL	: Meja kratkotrajne izpostavljenosti
2004/37/EC / TWA	: Mejna vrednost
2009/161/EU / TWA	: mejnim količinam - 8 ur
2009/161/EU / STEL	: kratkoročno poklicno izpostavljenost
SI OEL / MV	: mejna vrednost
SI OEL / KTV	: kratkotrajna vrednost
SI OEL CMR / MV	: Mejna vrednost 8 urno
SI OEL CMR / KTV	: Kratkotrajna vrednost (KTV)

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AIIC - Avstralski seznam industrijskih kemikalij; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; bw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivom stopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECI - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni odmerek); MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TECL - Tajski seznam obstoječih kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

Dodatne informacije

Razvrstitev zmesi:

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

Postopek za razvrstitev:

Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Metoda izračuna
Metoda izračuna

Informacija v tem Varnostnem podatkovnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njene objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot jamstvo ali specifikacija kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.

SI / SL

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, kot je bila spremenjena z
Uredbo Komisije (EU) 2020/878



RHEOBYK-410

Verzija: 12.1
SDB_SI

Datum revizije: 06.03.2026

Datum zadnje izdaje: 03.01.2023
Datum priprave: 10.03.2026

Priloga: Scenariji izpostavljenosti

Kazalo

Številka	Naslov dokumenta
----------	------------------