

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 1 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

NASLOV 1. IDENTIFIKACIJA SUPSTANCE ILI SMJEŠE I PODACI O SNABDJEVAČU	
1.1.	Identifikatori proizvoda
	Trgovački naziv: NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ PREMIUM, 1L
	Hemijski naziv: Smješa.
	Kataloški broj: 1823 449001
	Jedinstveni identifikacioni broj (UFI) JJ80-X3EE-D8R7-4JN4
1.2.	Identifikovani načini upotrebe supstance ili smješe i načini upotrebe koji se ne preporučuju
	Upotreba: Razrjeđivač za nitro lakove.
	Načini upotrebe koji se ne preporučuju: Svi osim preporučene.
	Razlog za nekorištenje: Neispravna/oštećena etiketa, ambalaža, istekao rok trajanja
1.3.	Podaci o snabdjevaču
	Naziv snabdjevača: WURTH BH d.o.o, Sarajevo
	Adresa: Boce br. 8, 71240 Hadžići
	Telefon: +387 33 775 000
	Faks: +387 33 421 333
	e-mail lica odgovornog za BTL: samra.vlajcic@wurth.ba
	Ovlašćeno lice u RS: /
1.4.	Broj telefona za hitne slučajeve
	Broj telefona službe za hitne slučajeve: Hitna pomoć - Kanton Sarajevo 124
	Broj telefona proizvođača/dobavljača za hitne intervencije: (7.00h-18.00h) +387 33 775 000


NASLOV 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Klasifikacija supstance ili smješe
2.1.1.	Klasifikacija opasnosti
	Klasa opasnosti i oznake kategorije:
	Obavještenje o opasnosti (H)*:
	Zapaljiva tečnost, kategorija 2 H225
	Reproduktivna toksičnost, kategorija 2 H361d
	Opasnost od aspiracije, kategorija 1 H304
	Iritacija oka, kategorija 2 H319
	Iritacija kože, kategorija 2 H315
	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, kategorija 3 H336
	Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 3 H412
2.1.2.	Dodatne informacije

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 2 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

*Pun tekst klasa opasnosti i H oznaka naveden je u Naslovu 16.

2.2.	Elementi obilježavanja	
	Piktogram opasnosti:	
	Riječ upozorenja:	Opasnost
	Obavještenja o opasnosti (H):	H225 Lakozapaljiva tečnost i para H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod H304 Može izazvati smrt ako se proguta i dospije do disajnih puteva H319 Dovodi do jake iritacije oka H315 Izaziva iritaciju kože H336 Može da izazove pospanost i nesvejtsticu H412 Štetno za živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama
	Obavještenja o mjerama predostrožnosti (P):	P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima. P102 Čuvati van dohvata djece. P101 Ako je potreban medicinski savjet, sa sobom ponijeti ambalažu ili etiketu proizvoda. P210 Držati dalje od izvora toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. P331 NE izazivati povraćanje. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
	Dodatna obavještenja o opasnosti (EUH):	EUH066 Ponovljeno izlaganje može izazvati suhoću ili pucanje kože.
	Dodatni elementi obilježavanja:	Sadrži: Toluen, Propan-2-ol, Metil acetat, Aceton
2.3.	Ostale opasnosti	
	Smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više. Smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije sa nivoima od 0,1% ili više.	

NASLOV 3. PODACI O SASTAVU

3.1. Podaci o sastojcima smješe				
Naziv	CAS broj / EC broj / Indeks broj	REACH registracioni broj	maseni ili zapreminski % ili opseg	Klasifikacija*
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7	01-2119457558-25-XXXX	30 ≤ - < 40	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 3 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

	/			STOT SE 3; H336
Metil acetat	79-20-9 201-185-2 607-021-00-X	01-2119459211-47-XXXX	10 ≤ - < 15	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8	01-2119471330-49-XXXX	10 ≤ - < 15	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
Ksilen (smjesa izomera)	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9		5 ≤ - < 7,5	Zap.teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H312 Ak. toks. 3; H332 Asp. toks. 1; H304 Irit. oka 2; H319 Irit. kože 2; H315 STOT SE 3 H335 Vod. živ. sred. hron. 3, H412 (LD50, dermalno: 2000 mg/kg STA, inhalacijske pare: 11 mg/l)
Etil acetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX	5 ≤ - < 7,5	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066
Toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX	3 ≤ - < 5	Zap.teč. 2; H225 Rep. toks. 2; H361d Asp. toks. 1; H304 STOT RE 2; H373 Irit. kože 2; H315 STOT SE 3; H336
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX	3 ≤ - < 5	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319
Izopropil acetat	108-21-4 203-561-1 607-024-00-6	01-2119537214-46-XXXX	2,5 ≤ - < 3,5	Zap. teč. 2; H225 Irit. oka 2; H319 STOT SE 3; H336 (Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP Uredbe: C)
Etilbenzen	100-41-4 202-849-4	01-2119475103-46-XXXX	1,5 ≤ - < 2,5	Zap.teč. 2; H225 Ak. toks. 4; H332

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 4 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

	601-023-00-4			Asp. toks. 1; H304 STOT RE 2; H373 Vod. živ. sred. hron. 3, H412 (LC50, inhalacijske pare: 17,6 mg/l/4h)
2-butoksi etanol	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0	01-2119475108-36-XXXX	1,5 ≤ - < 2,5	Ak. toks. 3; H331 Ak. toks. 4; H332 Irit. oka 2; H319 Irit. kože 2; H315 (LD50, oralno: 1200 ppm/7h LC50, inhalacijske pare: > 2,25 mg/l/4h)
n-butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	01-2119485493-29-XXXX	1,5 ≤ - < 2,5	Zap. teč. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066
Metanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X	01-2119433307-44-XXXX	1 ≤ - < 1,5	Zap.teč. 2; H225 Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 3; H311 Ak. toks. 3; H331 STOT SE 1; H370 STOT SE 2; H371: ≥ 3% (STA, oralno: 100 mg/kg STA, dermalno: 300 mg/kg STA, inhalacijske pare: 3 mg/l)
2-metilpentan-2,4-diol	107-41-5 203-489-0 603-053-00-3		0,5 ≤ - < 1	Rep. toks. 2; H361d Irit. oka 2; H319 Irit. kože 2; H315
n-heksan	110-54-3 203-777-6 601-037-00-0	01-2119480412-44-XXXX	0,5 ≤ - < 1	Zap.teč. 2; H225 Rep. toks. 2; H361f Asp. toks. 1; H304 STOT RE 2; H373: ≥ 5% Irit. kože 2; H315 STOT SE 3; H336 Vod. živ. sred. hron. 2, H411
n-heptan	142-82-5 205-563-8 601-008-00-2	01-2119457603-38-XXXX	0,5 ≤ - < 1	Zap.teč. 2; H225 Asp. toks. 1; H304 Irit. kože 2; H315 STOT SE 3; H336 Vod. živ. sred. ak. 1, H400

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 5 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

				Vod. živ. sred. hron. 1, H410 Faktor M (Akutna toksičnost u vodenoj sredini): 1 Faktor M (Hronična toksičnost u vodenoj sredini): 1 (Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP Uredbe: C)
Dihlormetan	75-09-2 200-838-9 602-004-00-3	01-2119480404-41-XXXX	0,3 ≤ - < 0,55	Karc. 2; H351 Irit. oka 2; H319 Irit. kože 2; H315 STOT SE 3; H336
<p>Ksilen i etilbenzen čine višekomponentnu supstancu (reakcijska masa etilbenzena i ksilena) identificiranu kako slijedi u skladu sa REACH Uredbom:</p> <p>REACH N.: 01-2119488216 32-XXXX CE: 905-588-0 REACH N.: 01-2119488216 32-XXXX CE: 905-562-9 REACH N.: 01-2119555267 33-XXXX CE: 905-562-9 REACH N.: 01-2119486136 34-XXXX CE: 905-588-0</p> <p>*Pun tekst klasa opasnosti i H oznaka naveden je u Naslovu 16.</p>				

NASLOV 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1.	Opis mjera prve pomoći	
	Opšte napomene:	Nema podataka.
	Nakon udisanja:	Unesrećenog izvesti na svjež vazduh. Ako ispitanik prestane da diše, dajte mu umjetno disanje. Odmah potražite medicinski savjet/pomoć.
	Nakon kontakta sa kožom:	Skinite kontaminiranu odjeću. Odmah isperite kožu tuširanjem. Odmah potražite medicinski savjet/pomoć. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
	Nakon kontakta sa očima:	Uklonite kontaktna sočiva, ako postoje. Odmah ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta, potpuno otvarajući kapke. Ako problem potraje, potražite savjet ljekara.
	Nakon gutanja:	Odmah zatražite medicinski savjet/pomoć. Ne izazivati povraćanje. Nemojte davati ništa što ljekar nije izričito odobrio.
	Lična zaštita lica koje pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
4.2.	Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi	
	Nakon udisanja:	Nema podataka.
	Nakon kontakta sa kožom:	Nema podataka.
	Nakon kontakta sa očima:	Nema podataka.

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

	Nakon gutanja:	Nema podataka.
4.3.	Hitna medicinska pomoć i poseban tretman	
	Simptomatska.	

NASLOV 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1.	Sredstva za gašenje požara	
	Odgovarajuća sredstva:	Ugljik dioksid, pjena, hemijski prah. Za gubitak ili curenje proizvoda koji se nije zapalio, vodeni sprej se može koristiti za raspršivanje zapaljivih para i zaštitu onih lica koja pokušavaju spriječiti curenje.
	Neodgovarajuća sredstva:	Nemojte koristiti vodeni mlaz. Voda nije efikasna za gašenje požara, ali se može koristiti za hlađenje posuda izloženih plamenu kako bi se spriječile eksplozije.
5.2.	Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smješa	
	Opasni proizvodi sagorijevanja:	U posudama izloženim vatri može nastati višak pritiska uz opasnost od eksplozije. Ne udisati produkte sagorijevanja.
5.3.	Savjet za vatrogasce	
	<p>Za hlađenje kontejnera koristite vodeni mlaz kako biste spriječili razgradnju proizvoda i razvoj tvari potencijalno opasnih po zdravlje. Uvijek nosite potpunu protivpožarnu opremu. Prikupite vodu od gašenje požara kako bi se spriječilo njeno isticanje u kanalizacioni sistem. Kontaminiranu vodu korištenu za gašenje i ostatke požara zbrinuti prema važećim propisima.</p> <p>Nosite uobičajenu odjeću za gašenje požara, tj. vatrogasnu opremu (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) i čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa samostalnim aparatom za disanje otvorenog kruga sa pozitivnim pritiskom na komprimovani zrak (BS EN 137).</p>	

NASLOV 6. MJERE U SLUČAJU AKCIDENTNOG ISPUŠTANJA HEMIKALIJE

6.1.	Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i hitne procedure	
6.1.1.	Za lica koja nisu obučena za slučaj akcidenta:	
	Zaštitna oprema:	Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući ličnu zaštitnu opremu navedenu u odjeljku 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako biste spriječili bilo kakvu kontaminaciju kože, očiju i lične odjeće. Ove indikacije vrijede i za osoblje proizvodnog procesa i za ono uključeno u hitne procedure.
	Postupci za sprečavanje akcidenta:	Spriječiti dalje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće i napraviti to na bezbjedan način.
	Hitne procedure:	Evakuisati neadekvatno opremljeno osoblje na sigurno mjesto. Koristite opremu otpornu na eksploziju. Uklonite sve izvore paljenja (cigarete, plamen, varnice, itd.) sa mjesta curenja.
6.1.2.	Za lica koja učestvuju u odgovoru na akcident:	
	Nema podataka.	
6.2.	Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu	
	Ne dozvoliti da dospije u zemljište, podzemne tokove, površinske tokove, niti direktnu kanalizaciju.	
6.3.	Metode i materijali za sprečavanje širenja i čišćenje	

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

6.3.1.	Za ograničavanje:	Sakupite istečeni proizvod u odgovarajuću posudu. Procijenite kompatibilnost kontejnera koji će se koristiti, provjeravanjem odjeljka 10. Ostatak apsorbovati inertnim upijajućim materijalom.
6.3.2.	Za čišćenje:	Uvjerite se da je mjesto curenja dobro prozračeno. Kontaminirani materijal treba zbrinuti u skladu sa odredbama navedenim u odjeljku 13.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.
6.4.	Upućivanje na druge naslove	
	8., 10., 13.	

NASLOV 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Predostrožnosti za bezbjedno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprečavanje nastanka požara:	Čuvati dalje od toplote, varnica i otvorenog plamena; ne pušite i ne koristite šibice ili upaljače. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Kada obavljate operacije prijenosa koji uključuju velike spremnike, priključite se na sistem uzemljenja i nosite antistatičku obuću. Snažno miješanje i protok kroz cijevi i opremu može uzrokovati stvaranje i nakupljanje elektrostatičkih naboja. Kako biste izbjegli rizik od požara i eksplozije, nikada nemojte koristiti komprimirani zrak prilikom rukovanja. Pažljivo otvarajte spremnike jer mogu biti pod pritiskom.
	Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:	Bez odgovarajuće ventilacije, pare se mogu akumulirati na nivou tla i, ako se zapale, zapaliti čak i na daljinu, uz opasnost povratnog požara.
	Mjere zaštite životne sredine:	Izbjegavajte isticanje proizvoda u okoliš.
7.1.2.	Savjet o opštoj higijeni na radnom mjestu	
	Nemojte jesti, piti ili pušiti tokom upotrebe.	
7.2.	Uslovi za bezbjedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti	
	Tehničke mjere i uslovi skladištenja:	Spremnike čuvati zatvorene, dalje od direktnog sunčevog svjetlosti. Čuvati na hladnom i dobro prozračenom mjestu, dalje od izvora toplote, otvorenog plamena i iskri, te drugih izvora paljenja.
	Ambalažni materijali:	Originalna ambalaža proizvođača.
	Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare:	Držite spremnike dalje od nekompatibilnih materijala, pogledajte odjeljak 10. za detalje.
	Razred skladišta	/
	Ostale informacije o uslovima skladištenja:	Nema podataka.
7.3.	Posebni načini korištenja	
	Preporuke:	Dodatne informacije nisu dostupne.
	Posebne preporuke za industriju:	Dodatne informacije nisu dostupne.

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 8 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

NASLOV 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU I LIČNA ZAŠTITA

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Supstanca	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m ³	
Toluen	108-88-3	50 (TWA)	192 (TWA)	
		100 (STEL)	384 (STEL)	
n-butil acetat	123-86-4	50 (TWA)	241 (TWA)	
		150 (STEL)	723 (STEL)	
Etil acetat	141-78-6	200 (TWA)	734 (TWA)	
		400 (STEL)	1468 (STEL)	
Aceton	67-64-1	500 (TWA)	1210 (TWA)	
Metanol	67-56-1	200 (TWA)	260 (TWA)	
Dihlormetan	75-09-2	100 (TWA)	353 (TWA)	
		200 (STEL)	706 (STEL)	
n-heptan	142-82-5	500 (TWA)	2085 (TWA)	
2-butoksietanol	111-76-2	20 (TWA)	98 (TWA)	
		50 (STEL)	246 (STEL)	
Etilbenzen	100-41-4	100 (TWA)	442 (TWA)	
		200 (STEL)	884 (STEL)	
Ksilen (smjesa izomera)	1330-20-7	50 (TWA)	221 (TWA)	
		100 (STEL)	442 (STEL)	

Naziv supstance: Toluen

EC broj: 203-625-9 CAS broj: 108-88-3

DNEL

Radnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	384 mg/m ³	384 mg/m ³	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Dermalno				384 mg/kg/d

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost: /

Korisnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				8,13 mg/kg/d

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 9 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Inhalaciono	226 mg/m ³	226 mg/m ³	56,5 mg/m ³	56,5 mg/m ³
Dermalno				226 mg/kg/d
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		
Slatka voda		0,68 mg/l		
Slatkovodni sedimenti		16,39 mg/kg/d		
Morska voda		0,68 mg/l		
Morski sedimenti		16,39 mg/kg/d		
Lanac ishrane		Nema raspoloživih podataka.		
Isprekidano korištenje/otpuštanje		0,68 mg/l		
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda		Nema raspoloživih podataka.		
Zemljište (poljoprivredno)		2,89 mg/kg/d		
Vazduh		Nema raspoloživih podataka.		
Naziv supstance: n-butil acetat				
EC broj:	204-658-1	CAS broj:	123-86-4	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³
Dermalno				
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:		/		
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono				/
Dermalno				/
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		
Slatka voda		0,18 mg/l		
Slatkovodni sedimenti		0,981 mg/kg		
Morska voda		0,018 mg/l		
Morski sedimenti		0,0981 mg/kg		
Lanac ishrane		Nema raspoloživih podataka.		

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 10 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L			
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,36 mg/l
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	35,6 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	0,0903 mg/kg
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

Naziv supstance:	Etil acetat			
EC broj:	205-500-4	CAS broj:	141-78-6	

DNEL

Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Dermalno			VND	63 mg/kg tjelesne mase/dan

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				4,5 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Dermalno			VND	37 mg/kg tjelesne mase/dan

PNEC

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	0,24 mg/l
Slatkovodni sedimenti	1,15 mg/kg/d
Morska voda	0,024 mg/l
Morski sedimenti	0,115 mg/kg/d
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	0,2 g/kg
Isprekidano korištenje/otpuštanje	Nema raspoloživih podataka.
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	650 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	0,148 mg/kg/d
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

Naziv supstance:	Metil acetat			
EC broj:	201-185-2	CAS broj:	79-20-9	

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 11 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono		3777 mg/m ³	602 mg/m ³	300 mg/m ³
Dermalno			VND	43 mg/kg/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:				
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno		203 mg/kg/dan		21,5 mg/kg/dan
Inhalaciono		3777 mg/m ³	133 mg/m ³	64 mg/m ³
Dermalno		203 mg/kg/dan	VND	21,5 mg/kg/dan
PNEC				
Segment životne sredine	PNEC			
Slatka voda	Nema raspoloživih podataka.			
Slatkovodni sedimenti	Nema raspoloživih podataka.			
Morska voda	Nema raspoloživih podataka.			
Morski sedimenti	Nema raspoloživih podataka.			
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	Nema raspoloživih podataka.			
Isprekidano korištenje/otpuštanje	Nema raspoloživih podataka.			
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema raspoloživih podataka.			
Zemljište (poljoprivredno)	Nema raspoloživih podataka.			
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.			
Naziv supstance:	Aceton			
EC broj:	200-662-2	CAS broj:	67-64-1	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	2420 mg/m ³	VND	VND	1210 mg/m ³
Dermalno			VND	186 mg/kg tjelesne mase/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:				
Korisnik				

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 12 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno			VND	62 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono			VND	200 mg/m ³
Dermalno			VND	62 mg/kg tjelesne mase/dan

PNEC

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	10,6 mg/l
Slatkovodni sedimenti	30,04 mg/kg/d
Morska voda	1,06 mg/l
Morski sedimenti	3,04 mg/kg/d
Lanac ishrane	Nema raspoloživih podataka.
Isprekidano korištenje/otpuštanje	21 mg/l
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	100 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	29,5 mg/kg/d
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

Naziv supstance:	Propan-2-ol		
EC broj:	200-661-7	CAS broj:	67-63-0

DNEL**Radnik**

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono			VND	500 mg/m ³
Dermalno			VND	888 mg/kg tjelesne mase/dan

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

Korisnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno			VND	26 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono			VND	89 mg/m ³
Dermalno			VND	319 mg/kg tjelesne mase/dan

PNEC

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 13 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Segment životne sredine	PNEC			
Slatka voda	140,9 mg/l			
Slatkovodni sedimenti	552 mg/kg			
Morska voda	140,9 mg/l			
Morski sedimenti	552 mg/kg			
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	160 mg/kg			
Isprekidano korištenje/otpuštanje	140,9 mg/l			
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	2251 mg/l			
Zemljište (poljoprivredno)	28 mg/kg			
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.			
Naziv supstance:	Metanol			
EC broj:	200-659-6	CAS broj:	67-56-1	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³
Dermalno		20 mg/kg/d		20 mg/kg/d
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:		/		
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno		4 mg/kg/d		4 mg/kg/d
Inhalaciono	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³
Dermalno		4 mg/kg/d		4 mg/kg/d
PNEC				
Segment životne sredine	PNEC			
Slatka voda	Nema raspoloživih podataka.			
Slatkovodni sedimenti	Nema raspoloživih podataka.			
Morska voda	Nema raspoloživih podataka.			
Morski sedimenti	Nema raspoloživih podataka.			
Lanac ishrane	Nema raspoloživih podataka.			
Isprekidano korištenje/otpuštanje	Nema raspoloživih podataka.			
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema raspoloživih podataka.			
Zemljište (poljoprivredno)	Nema raspoloživih podataka.			

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 14 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L			
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Vazduh	Nema raspoloživih podataka.			
Naziv supstance:	Etanol			
EC broj:	200-578-6	CAS broj:	64-17-5	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	1900 mg/m ³	VND	VND	380 mg/m ³
Dermalno			VND	343 mg/kg tjelesne mase/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:		/		
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				87 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono	950 mg/m ³			114 mg/m ³
Dermalno				206 mg/kg tjelesne mase/dan
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		
Slatka voda		0,96 mg/l		
Slatkovodni sedimenti		3,6 mg/kg/d		
Morska voda		0,79 mg/l		
Morski sedimenti		2,9 mg/kg/d		
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)		720 mg/kg		
Isprekidano korištenje/otpuštanje		2,75 mg/l		
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda		580 mg/l		
Zemljište (poljoprivredno)		0,63 mg/kg/d		
Vazduh		Nema raspoloživih podataka.		
Naziv supstance:	Dihlormetan			
EC broj:	200-838-9	CAS broj:	75-09-2	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski	Hronični lokalni	Hronični sistemski

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 15 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

	efekti	efekti	efekti
Oralno			
Inhalaciono		VND	176 mg/m ³
Dermalno		VND	12 mg/kg tjelesne mase/dan

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

Korisnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno			VND	0,06 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono			VND	44 mg/m ³
Dermalno			VND	5,82 mg/kg tjelesne mase/dan

PNEC

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	0,31 mg/l
Slatkovodni sedimenti	2,57 mg/kg
Morska voda	0,031 mg/l
Morski sedimenti	0,26 mg/kg
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	Nema raspoloživih podataka.
Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,27 mg/l
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	25,9 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	0,33 mg/kg
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

Naziv supstance: n-heksan

EC broj: 203-777-6 CAS broj: 110-54-3

DNEL**Radnik**

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono				75 mg/m ³
Dermalno				11 mg/kg tjelesne mase/dan

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

Korisnik

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 16 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono				/
Dermalno				/
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		
Slatka voda		Nema raspoloživih podataka.		
Slatkovodni sedimenti		Nema raspoloživih podataka.		
Morska voda		Nema raspoloživih podataka.		
Morski sedimenti		Nema raspoloživih podataka.		
Lanac ishrane		Nema raspoloživih podataka.		
Isprekidano korištenje/otpuštanje		Nema raspoloživih podataka.		
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda		Nema raspoloživih podataka.		
Zemljište (poljoprivredno)		Nema raspoloživih podataka.		
Vazduh		Nema raspoloživih podataka.		
Naziv supstance:		n-heptan		
EC broj:	205-563-8	CAS broj:	142-82-5	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono			VND	2085 mg/m ³
Dermalno			VND	300 mg/kg tjelesne mase/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:				
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				149 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono			VND	447 mg/m ³
Dermalno			VND	149 mg/kg tjelesne mase/dan
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 17 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Slatka voda	Nema raspoloživih podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema raspoloživih podataka.
Morska voda	Nema raspoloživih podataka.
Morski sedimenti	Nema raspoloživih podataka.
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	Nema raspoloživih podataka.
Isprekidano korištenje/otpuštanje	Nema raspoloživih podataka.
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema raspoloživih podataka.
Zemljište (poljoprivredno)	Nema raspoloživih podataka.
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

Naziv supstance:	2-butoksi etanol			
EC broj:	203-905-0	CAS broj:	111-76-2	

DNEL

Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono	246 mg/m ³	1091 mg/m ³	VND	98 mg/m ³
Dermalno	VND	VND	VND	VND

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	VND	26,7 mg/kg tjelesne mase/dan	VND	6,3 mg/kg tjelesne mase/dan
Inhalaciono	147 mg/m ³	426 mg/m ³	VND	59 mg/m ³
Dermalno	VND	VND	VND	VND

PNEC

Segment životne sredine	PNEC
Slatka voda	8,8 mg/l
Slatkovodni sedimenti	34,6 mg/kg
Morska voda	0,88 mg/l
Morski sedimenti	3,46 mg/kg
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	20 mg/kg
Isprekidano korištenje/otpuštanje	9,1 mg/l
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	463 mg/l
Zemljište (poljoprivredno)	2,33 mg/kg/d
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 18 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Naziv supstance:		Etilbenzen		
EC broj:	202-849-4	CAS broj:	100-41-4	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono	293 mg/m ³			77 mg/m ³
Dermalno				180 mg/kg/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:				
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				1,6 mg/kg/dan
Inhalaciono				15 mg/m ³
Dermalno				/
PNEC				
Segment životne sredine		PNEC		
Slatka voda		0,1 mg/l		
Slatkovodni sedimenti		13,7 mg/kg		
Morska voda		0,01 mg/l		
Morski sedimenti		1,37 mg/kg		
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)		Nema raspoloživih podataka.		
Isprekidano korištenje/otpuštanje		0,1 mg/l		
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda		9,6 mg/l		
Zemljište (poljoprivredno)		2,68 mg/kg		
Vazduh		Nema raspoloživih podataka.		
Naziv supstance:		2-metilpentan-2,4-diol		
EC broj:	203-489-0	CAS broj:	107-41-5	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				
Inhalaciono	98 mg/m ³		49 mg/m ³	14 mg/m ³
Dermalno				2 mg/kg tjelesne

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 19 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

					mase/dan
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:					
Korisnik					
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	
Oralno				1 mg/kg tjelesne mase/dan	
Inhalaciono	49 mg/m ³		25 mg/m ³	3,5 mg/m ³	
Dermalno	49			1 mg/kg tjelesne mase/dan	
PNEC					
Segment životne sredine	PNEC				
Slatka voda	0,42 mg/l				
Slatkovodni sedimenti	1,79 mg/kg/d				
Morska voda	0,04 mg/l				
Morski sedimenti	0,17 mg/kg/d				
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	100 mg/kg				
Isprekidano korištenje/otpuštanje	4,29 mg/l				
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	20 mg/l				
Zemljište (poljoprivredno)	0,11 mg/kg/d				
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.				
Naziv supstance:		Izopropil acetat			
EC broj:	203-561-1	CAS broj:	108-21-4		
DNEL					
Radnik					
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	
Oralno				/	
Inhalaciono	VND	850 mg/m ³	420 mg/m ³	420 mg/m ³	
Dermalno			VND	43 mg/kg tjelesne mase/dan	
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:					
Korisnik					
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti	
Oralno				/	
Inhalaciono	VND	510 mg/m ³	252 mg/m ³	252 mg/m ³	

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 20 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.
		Verzija broj:	1

Dermalno				/
PNEC				
Segment životne sredine	PNEC			
Slatka voda	0,22 mg/l			
Slatkovodni sedimenti	1,25 mg/kg/d			
Morska voda	0,022 mg/l			
Morski sedimenti	0,125 mg/kg			
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	Nema raspoloživih podataka.			
Isprekidano korištenje/otpuštanje	Nema raspoloživih podataka.			
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema raspoloživih podataka.			
Zemljište (poljoprivredno)	Nema raspoloživih podataka.			
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.			
Naziv supstance:	Ksilen (smjesa izomera)			
EC broj:	215-535-7	CAS broj:	1330-20-7	
DNEL				
Radnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³
Dermalno				/
Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:				
Korisnik				
Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno				/
Inhalaciono				/
Dermalno				/
PNEC				
Segment životne sredine	PNEC			
Slatka voda	0,327 mg/l			
Slatkovodni sedimenti	12,46 mg/kg			
Morska voda	0,327 mg/l			
Morski sedimenti	12,46 mg/kg			
Lanac ishrane (sekundarno trovanje)	Nema raspoloživih podataka.			
Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,327 mg/l			

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 21 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	6,58 mg/l	
Zemljište (poljoprivredno)	2,31 mg/kg	
Vazduh	Nema raspoloživih podataka.	
Legenda: VND - utvrđena opasnost, ali nije dostupan DNEL/PNEC.		
8.2.	Kontrola izloženosti	
8.2.1.	Odgovarajuća tehnička kontrola	
	Mjere kontrole izloženosti prilikom identifikovanog načina korišćenja:	<p>Budući da korištenje odgovarajuće tehničke opreme uvijek mora imati prednost nad ličnom zaštitnom opremom, pobrinite se da radno mjesto bude dobro prozračeno efikasnom lokalnom ventilacijom.</p> <p>Prilikom odabira lične zaštitne opreme, pitajte svog dobavljača hemijskih tvari za savjet. Lična zaštitna oprema mora imati oznaku CE, što pokazuje da je u skladu sa primjenjivim standardima. Osigurajte tuš za hitne slučajeve sa stanicom za ispiranje lica i očiju.</p>
	Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:	
	Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti:	
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	
8.2.2.	Lična zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Nosite hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	<p>Koristite rukavice od nitrila ili butila za sporadične kontakte. Za dugotrajne kontakte pronađite najprikladniji materijal kod dobavljača. Zaštitite ruke radnim rukavicama kategorije III (vidi standard EN 374).</p> <p>Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sljedeće: kompatibilnost, degradaciju, vrijeme kvara i propusnost.</p> <p>Otpornost radnih rukavica na hemijska sredstva treba provjeriti prije upotrebe jer može biti nepredvidiva. Vrijeme nošenja rukavica zavisi od trajanja i vrste upotrebe.</p>
	Zaštita drugih dijelova tijela:	<p>Nosite profesionalne kombinezone dugih rukava kategorije II i sigurnosnu obuću (vidi Uredbu 2016/425 i standard EN ISO 20344). Operite tijelo sapunom i vodom nakon skidanja zaštitne odjeće.</p> <p>Razmotrite prikladnost osiguravanja antistatičke odjeće u slučaju radnih okruženja u kojima postoji opasnost od eksplozije.</p>
8.2.2.3.	Zaštita disajnih organa:	<p>Ako je granična vrijednost (npr. TLV-TWA) prekoračena za tvar ili jednu od tvari prisutnih u proizvodu, nosite masku sa filterom tipa AX, čiju će granicu upotrebe definisati proizvođač (vidi standard EN 14387). U prisutnosti gasova ili para raznih vrsta i/ili gasova ili para koje sadrže čestice (aerosol sprejevi, pare, maglice itd.) potrebni su kombinovani filteri.</p> <p>Uređaji za zaštitu disajnog sistema moraju se koristiti ako usvojene tehničke mjere nisu prikladne za ograničavanje izloženosti radnika razmatranim graničnim vrijednostima.</p>

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 22 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

		<p>Zaštita koju pružaju maske je u svakom slučaju ograničena. Ako je razmatrana tvar bez mirisa ili je njen mirisni prag viši od odgovarajućeg TLV-TWA i u slučaju nužde, nosite aparat za disanje sa otvorenim krugom na komprimirani zrak (u skladu sa standardom EN 137) ili aparat za disanje sa vanjskim dovodom zraka (u skladu sa standardom EN 138). Za ispravan izbor uređaja za zaštitu disajnih puteva pogledajte standard EN 529.</p>
8.2.2.4.	Zaštita od termičkih opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Kontrola izloženosti životne sredine	
	Mjere za sprečavanje izloženosti supstanci/smješi:	<p>Emisije koje stvaraju proizvodni procesi, uključujući one koje stvara ventilacijska oprema, treba provjeriti kako bi se osigurala usklađenost sa standardima zaštite okoliša.</p> <p>Ostaci proizvoda ne smiju se neselektivno bacati u otpadne vode ili u vodotokove.</p>
	Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:	
	Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti:	
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	

NASLOV 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Tečnost.	
	Boja:	Bezbojan.	
	Miris:	Karakterističan.	
	Prag mirisa:	Nema podataka.	
	pH vrijednost:	Neprijemljivo.	
	Tačka topljenja/tačka mržnjenja	< 5 °C	
	Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	36 °C	
	Tačka paljenja	-28 °C	
	Brzina isparavanja:	Nema podataka.	
	Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Vrlo lako zapaljiva tečnost i para.	
	Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nema podataka.	
	Napon pare:	Nema podataka.	
	Gustina pare:	Nema podataka.	
	Gustina i/ili relativna gustina:	0,83 g/cm ³ (20 °C)	
	Rastvorljivost:	Nema podataka.	
	Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda (log Pow):	Neprijemljivo.	
	Temperatura samopaljenja:	Nema podataka.	

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

	Temperatura razlaganja:	Nema podataka.
	Viskozitet:	Nema podataka.
	Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno, ali je moguće stvaranje eksplozivnih smjesa zraka/pare
	Oksidirajuća svojstva:	Ne oksidira.
9.2.	Ostali podaci	
	Sadržaj VOC (Direktiva 2010/75/EZ): 100,00 % - 830,00 g/l Veličina čestica: Nije primjenjivo.	

NASLOV 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1.	Reaktivnost:	<p>Ne postoje posebni rizici od reakcije sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.</p> <p>TOLUEN: Izbjegavajte izlaganje svjetlosti.</p> <p>n-BUTIL ACETAT: U dodiru sa iskrama burno reaguje razvijajući toplotu.</p> <p>ETIL ACETAT: Polagano se razlaže na sirćetnu kiselinu i etanol pod dejstvom svjetlosti, vazduha i vode.</p> <p>ACETON: Razlaže se pod dejstvom toplote.</p> <p>DIHLORMETAN: Razlaže se na temperaturama iznad 120°C/248°F. Sa vodom i alkalijama može formirati hlorovodoničnu kiselinu i djelovati na aluminijum, bakar i legure.</p> <p>n-HEKSAN: Izbjegavati izlaganje izvorima toplote.</p> <p>2-BUTOKSIETANOL: Raspada se pod djelovanjem toplote.</p> <p>2-METILPENTAN-2,4-DIOL: Raspada se pod djelovanjem toplote.</p>
10.2.	Hemijska stabilnost:	<p>Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.</p> <p>n-BUTILACETAT: Raspada se u dodiru sa vlagom.</p> <p>n-HEKSAN: Stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.</p>
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	<p>Pare mogu formirati eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>TOLUEN: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa sumpornom kiselinom koja dimi, azotnom kiselinom, srebrnim perhloratom, azotovim dioksidom, halogenatima nemetala, sirćetnom kiselinom, organskim nitrospojevima. Može stvarati eksplozivne smjese sa zrakom. Može opasno reagovati sa jakim oksidantima, jakim kiselinama, sumporom.</p> <p>n-BUTIL ACETAT: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa jakim oksidantima. Može opasno reagovati sa alkalnim hidroksidima, kalijum terc-butoksidom. Stvara eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>ETIL ACETAT: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa alkalnim metalima, hidridima, oleumom. Može burno da reaguje sa</p>

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

		<p>fluorom, jakim oksidantima, hlorosumpornom kiselinom, kalijum terc-butoksidom. Stvara eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>ACETON: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa brom trifluoridom, fluor dioksidom, vodikovim peroksidom, nitrozil hloridom, 2-metil-1,3 butadienom, nitrometanom, nitrozil perhloratom. Može opasno reagovati sa kalijum terc-butoksidom, alkalnim hidrokisidima, bromom, bromoformom, izoprenom, natrijumom, sumpor dioksidom, hrom trioksidom, hromil hloridom, azotnom kiselinom, hloroformom, peroksimonosumpornom kiselinom, fosforil oksihloridom, hromosumpornom kiselinom, fluorom, jakim oksidacionim sredstvima, jakim redukcionim sredstvima. Razvija zapaljivi gas u kontaktu sa nitrzil perhloratom.</p> <p>ETANOL: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa alkalnim metalima, alkalnim oksidima, kalcijum hipohloritom, sumpornim monofluoridom, anhidridom sirćetne kiseline, kiselinama, koncentrovanim vodonik peroksidom, perhloratima, perhlornom kiselinom, perhloronitrilom, živinim nitratom, azotnom kiselinom, srebrom, srebrovim nitratom, amonijakom, srebrnim oksidom, jakim oksidirajućim sredstvima, azotovim dioksidom. Može opasno reagovati sa bromoacetenom, hloroacetenom, brom trifluoridom, hrom trioksidom, hromil hloridom, fluorom, kalijum terc-butoksidom, litijum hidridom, fosforovim trioksidom (IV), crnim hloridom platine, cirkonijum (IV) hloridom i jodidom. Stvara eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>DIHLORMETAN: Opasnost od eksplozije u kontaktu sa alkalnim metalima, azotnom kiselinom, aluminijumskim prahom, etandiaminom, aluminijum hloridom, perhlornom kiselinom, azot pentoksidom, natrijum nitridom, n-nitroso n-metilureom, kalijum hidrokisidom. Može opasno reagovati sa zemnoalkalnim metalima, metalnim prahom, natrijum amidom, kalijum terc-butilatam. Može formirati eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>n-HEKSAN: Može formirati eksplozivne smjese sa vazduhom.</p> <p>2-BUTOKSIETANOL: Može opasno reagovati sa aluminijem, oksidacionim sredstvima. Stvara perokside sa zrakom.</p> <p>ETILBENZEN: Burno reaguje sa jakim oksidansima. Napada razne vrste plastičnih materijala. Može stvarati eksplozivne smjese sa zrakom.</p> <p>KSILEN (smjesa izomera): Stabilno u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja. Burno reaguje sa jakim oksidansima, jakim kiselinama, azotnom kiselinom, perhloratima. Može stvarati eksplozivne smjese sa zrakom.</p>
10.4.	Uslovi koje treba izbjegavati:	<p>Izbjegavajte pregrijavanje. Izbjegavajte nakupljanje elektrostatičkog naboja. Izbjegavajte sve izvore paljenja.</p> <p>n-BUTILACETAT: Izbjegavajte izlaganje vlazi, izvorima toplote, otvorenom plamenu. Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama i jakim bazama.</p>

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

		<p>ETIL ACETAT: Izbjegavajte izlaganje svjetlu, izvorima toplote, otvorenom plamenu.</p> <p>ACETON: Izbjegavajte izlaganje izvorima toplote, otvorenom plamenu.</p> <p>ETANOL: Izbjegavajte izlaganje izvorima toplote, otvorenom plamenu.</p> <p>DIHLORMETAN: Izbjegavajte izlaganje otvorenom plamenu, pregrijanim površinama, svjetlu, toploti, izvorima paljenja.</p> <p>n-HEKSAN: Izbjegavajte izlaganje otvorenom plamenu i iskrenju.</p> <p>2-BUTOKSIETANOL: Izbjegavajte izlaganje izvorima toplote, otvorenom plamenu.</p> <p>2-METILPENTAN-2,4-DIOL: Izbjegavajte izlaganje izvorima toplote, otvorenom plamenu.</p>
10.5.	Nekompatibilni materijali:	<p>n-BUTIL ACETAT: Nekompatibilan sa vodom, nitratima, jakim oksidansima, kiselinama, bazama, cinkom.</p> <p>ETIL ACETAT: Nekompatibilan sa kiselinama, bazama, jakim oksidansima, aluminijem, nitratima, hlorosumpornom kiselinom. Nekompatibilni su i plastični materijali.</p> <p>ACETON: Nekompatibilan sa kiselinama, oksidirajućim tvarima.</p> <p>ETANOL: Nekompatibilan sa kalcij hipohloritom, amonijakom, peroksidima, lakim metalima, halogenirani spojevima, metalnim oksidima, vodikom, jakim oksidansima, jakim kiselinama.</p> <p>DIHLORMETAN: Nekompatibilan sa aluminijem, magnezijem, cinkom, natrijem, azotnom kiselinom, alkalnim metalima, zemnoalkalnim metalima, jakim bazama, jakim oksidansima.</p> <p>n-HEKSAN: Nekompatibilan sa oksidirajućim sredstvima.</p> <p>2-BUTOKSIETANOL: Izbjegavati kontakt sa jakim oksidansima.</p> <p>2-METILPENTAN-2,4-DIOL: Nekompatibilan sa jakim kiselinama, jakim oksidansima. Kompatibilni materijali su ugljični čelik, aluminij.</p>
10.6.	Opasni proizvodi razlaganja:	<p>U slučaju termičkog raspadanja ili požara, mogu se osloboditi gasovi i pare koji su potencijalno opasni po zdravlje.</p> <p>ACETON: Mogu se razviti keteni, nadražujuće supstance.</p> <p>DIHLORMETAN: Razgradnjom se razvijaju hlorovodonična kiselina, fosgeni, ugljen monoksid, dioksini.</p> <p>n-HEKSAN: Pri raspadanju se razvijaju otrovni gasovi.</p> <p>2-BUTOKSIETANOL: Može razviti vodik.</p> <p>ETILBENZEN: Može razviti metan, stiren, vodik, etan.</p>

NASLOV 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1.	<p>Podaci o toksikološkim efektima</p> <p>U nedostatku eksperimentalnih podataka za sam proizvod, opasnosti po zdravlje procjenjuju se prema svojstvima tvari koje sadrži, koristeći kriterije navedene u važećim propisima za klasifikaciju.</p> <p>Stoga je potrebno uzeti u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih tvari navedenih u odjeljku 3, kako bi se</p>
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 26 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

procijenili toksikološki efekti izlaganja proizvodu.					
Akutna toksičnost: Proizvod					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:					> 2000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:					> 2000 mg/kg
Udisanjem:					> 20 mg/l
Akutna toksičnost: Toluen (CAS 108-88-3)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		5580 mg/kg tjelesne mase
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		5000 mg/kg tjelesne mase
Udisanjem:		Pacov	LC50	4h	25,7 mg/l
Akutna toksičnost: n-butil acetat (CAS 123-86-4)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:			LD50		10760 mg/kg
Kontaktom sa kožom:			LD50		> 14000 mg/kg
Udisanjem:			LC50	4h	23,4 mg/l
Akutna toksičnost: Etil acetat (CAS 141-78-6)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Zec	LD50		4934 mg/kg tjelesne mase
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		> 20000 mg/kg tjelesne mase
Udisanjem:		Pacov	LC50	6h	> 22,5 mg/l
Akutna toksičnost: Metil acetat (CAS 79-20-9)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:			LD50		6482 mg/kg
Kontaktom sa kožom:			LD50		> 2000 mg/kg
Udisanjem:			LC50		49,2 mg/l
Akutna toksičnost: Aceton (CAS 67-64-1)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 27 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L			
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Gutanjem:		Pacov	LD50		5800 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Pacov	LD50		7426 mg/kg
Udisanjem:		Zec	LC50	4h	76 mg/l

Akutna toksičnost: Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		> 5000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		> 5000 mg/kg
Udisanjem:		Pacov	LC50		> 100000 mg/m ³

Akutna toksičnost: Metanol (CAS 67-56-1)

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		1187 mg/kg
	Iz tabele 3.1.2 Aneksa I. CLP-a (brojka korištena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)		STA		Procjena: 100 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		17100 mg/kg
	Iz tabele 3.1.2 Aneksa I. CLP-a (brojka korištena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)		STA		Procjena: 300 mg/kg
Udisanjem:		Zec	LC50	4h	43,7 mg/l
	Iz tabele 3.1.2 Aneksa I. CLP-a (brojka korištena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)		STA		Procjena: 3 mg/l

Akutna toksičnost: Etanol (CAS 64-17-5)

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		> 5000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:					
Udisanjem:		Pacov	LC50	4h	117 mg/l

Akutna toksičnost: Dihlormetan (CAS 75-09-2)

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 28 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Gutanjem:		Pacov	LD50		> 2000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Pacov	LD50		> 2000 mg/kg
Udisanjem:		Pacov	LC50	7h	49 mg/l
Akutna toksičnost: n-heksan (CAS 110-54-3)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		16000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		> 3350 mg/kg
Udisanjem:			LC50	4h	259,354 mg/l
Akutna toksičnost: n-heptan (CAS 142-82-5)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		> 5000 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		> 2000 mg/kg
Udisanjem:		Pacov	LC50	4h	> 29,3 mg/l
Akutna toksičnost: 2-butoksietanol (CAS 111-76-2)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Porcellino d'India	LD50	7h	1200 ppm
Kontaktom sa kožom:		Porcellino d'India	LD50		> 2000 mg/kg
Udisanjem:		Porcellino d'India	LC50	4h	2,25 mg/l
Akutna toksičnost: Etilbenzen (CAS 100-41-4)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		3500 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		15354 mg/kg
Udisanjem:		Pacov	LC50	4h	17,6 mg/l
Akutna toksičnost: 2-metilpentan-2,4-diol (CAS 107-41-5)					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:					/
Kontaktom sa kožom:					/
Udisanjem:		Pacov	LC50	8h	66 ppm
Akutna toksičnost: Ksilen (smjesa izomera) (CAS 1330-20-7)					

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 29 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:		Pacov	LD50		3523 mg/kg
Kontaktom sa kožom:		Zec	LD50		2000 mg/kg
Udisanjem:		Pacov	LC50	4h	27,541 mg/l
	Iz tabele 3.1.2 Aneksa I. CLP-a (brojka korištena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)		STA		Procjena: 11 mg/l
Iritacija i korozivnost					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Korozivno oštećenje / iritacija kože:			Izaziva iritaciju kože.		
Teško oštećenje / iritacija oka:			Uzrokuje ozbiljnu iritaciju oka.		
Senzibilizacija					
Respiratornih organa:	Ne ispunjava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti.				
Kože:					
CMR efekti (karcinogenost, mutagenost, toksičnost po reprodukciju)					
Karcinogenost:	<p>Ne ispunjava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti.</p> <p>TOLUEN: Svrstan u skupinu 3 (ne može se klasificirati kao karcinogen za ljude) od strane Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC) - (IARC, 1999). Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA) potvrđuje da su "podaci neadekvatni za procjenu kancerogenog potencijala".</p> <p>DIHLORMETAN: Svrstan u skupinu 2A (vjerovatni karcinogen za ljude) od strane Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC). Američki nacionalni toksikološki program (NTP) klasificirao ga je kao "vjerovatno kancerogen" - (US DHHS, 2014.).</p> <p>ETILBENZEN: Svrstan u skupinu 2B (mogući karcinogen za ljude) od strane Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC) - (IARC, 2000). Svrstan u skupinu D (ne može se klasifikovati kao kancerogen za ljude) od strane Američke agencije za zaštitu životne sredine (EPA) - (US EPA fajn on-line 2014).</p> <p>KSILEN (smjesa izomera): Svrstan u skupinu 3 (ne može se klasifikovati kao kancerogen za ljude) od strane Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC). Američka agencija za zaštitu okoliša (EPA) tvrdi da su "podaci bili neadekvatni za procjenu kancerogenog potencijala".</p>				
Mutagenost germinativnih ćelija:	Ne ispunjava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti.				
Toksičnost po reprodukciju:	Sumnja se da utiče na razvoj nerođene djece.				
Ukupna evaluacija CMR osobina:	/				

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 30 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (STOT SE):			
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena
Gutanjem:			Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Kontaktom sa kožom:			
Udisanjem:			
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost (STOT RE):			
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta			Ne ispunjava kriterije klasifikacije za ovu klasu opasnosti.
Subakutno kožom			
Subakutno udisanjem			
Subhronično na usta			
Subhronično kožom			
Subhronično udisanjem			
Hronično na usta			
Hronično kožom			
Hronično udisanjem			
Opasnost od aspiracije:	Toksičan za aspiraciju.		
Vjerovatni putevi izlaganja:	<p>TOLUEN: Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom. Korisnici: gutanje kontaminirane hrane ili vode; udisanje ambijentalnog vazduha; kontakt kože sa proizvodom koji sadrži supstancu.</p> <p>n-BUTIL ACETAT: Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom.</p> <p>METANOL: Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom. Korisnici: gutanje kontaminirane hrane ili vode; kontakt kože sa proizvodom koji sadrži supstancu.</p> <p>DIHLORMETAN: Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom. Korisnici: gutanje kontaminirane hrane ili vode; kontakt kože sa proizvodom koji sadrži supstancu.</p> <p>ETILBENZEN: Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom. Korisnici: gutanje kontaminirane hrane ili vode; kontakt kože sa proizvodom koji sadrži supstancu.</p> <p>KSILEN (smjesa izomera): Radnici: inhalacija; kontakt sa kožom. Korisnici: gutanje kontaminirane hrane ili vode; udisanje ambijentalnog vazduha.</p>		
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima			
Gutanjem: /			

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 31 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Kontaktom sa kožom:	/
Udisanjem:	/
Kontaktom sa očima:	/
Odgođeni i trenutni efekti, kao i hronični efekti usljed kratkotrajne i dugotrajne izloženosti:	<p>TOLUEN: Toksičan efekat na centralni i periferni nervni sistem sa encefalopatijom i polineuritisom; iritantan za kožu, konjuktivu, rožnjače i respiratorni trakt.</p> <p>n-BUTIL ACETAT: Kod ljudi, pare supstance izazivaju iritaciju očiju i nosa. U slučaju višekratnog izlaganja pojavljuju se iritacija kože, dermatitis (suhoća i pucanje kože) i keratitis.</p> <p>METANOL: Smatra se da je minimalna smrtonosna doza za ljude pri gutanju u rasponu od 300 do 1000 mg/kg. Gutanje 4-10 ml supstance može uzrokovati trajno sljepilo kod odraslih ljudi (IPCS).</p> <p>DIHLORMETAN: Akutni toksični efekat na ljude uzrokuje kognitivne poremećaje, ako se udiše u velikim dozama. Pri 200-500 ppm javljaju se mučnina, povraćanje, vrtoglavica, parestezija, umor i glavobolja. Dodir s kožom uzrokuje bol, koji ubrzo nestaje bez opekotina. Produženi kontakt može izazvati hemijske opekotine. Kontakt sa očima uzrokuje površinske lezije rožnjače. Slučajevi dermatoze mogu nastati zbog ponovljenog kontakta.</p> <p>n-HEKSAN: Hronični toksični efekat odnosi se na centralni i periferni nervni sistem; na to utiče i akutni efekat. Nadražujuće djelovanje utiče na respiratorni trakt, konjuktivu i kožu.</p> <p>ETILBENZEN: Kao pandan benzenu, može imati akutno dejstvo na centralni nervni sistem, uz depresiju, narkozu, kojoj često prethodi vrtoglavica povezana sa glavoboljom (Ispesl). Nadražuje kožu, konjuktivu i respiratorni sistem.</p> <p>KSILEN (smjesa izomera): Toksično djelovanje na centralni nervni sistem (encefalopatije); nadražujuće djelovanje na kožu, konjuktivu, rožnjaču i respiratorni sistem.</p>
Efekti interakcije:	<p>TOLUEN: Određeni lijekovi i drugi industrijski proizvodi mogu ometati metabolizam toluena.</p> <p>KSILEN (smjesa izomera): Unos alkohola ometa metabolizam supstance, inhibirajući ga. Potrošnja etanola (0,8 g/kg) prije 4-satnog izlaganja parama ksilena (145 i 280 ppm) uzrokuje smanjenje izlučivanja metilurinske kiseline za 50%, dok se koncentracija ksilena u krvi povećava za oko 1,5-2 puta. Istovremeno, dolazi do povećanja nuspojava etanola. Metabolizam ksilena povećavaju induktori enzima fenobarbitala i 3-metilkolantrena. Aspirin i ksileni međusobno inhibiraju njihovu konjugaciju sa glicinom, što za posljedicu ima smanjenje izlučivanja metilipurne kiseline u urinu. Drugi industrijski proizvodi mogu ometati metabolizam ksilena.</p>
Odsustvo određenih podataka:	/
Ostali podaci:	Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na zdravlje ljudi koji se procenjuju.

NASLOV 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost: Ovaj proizvod je opasan za okoliš i vodene organizme. Dugoročno gledano, ima negativne efekte na

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 32 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

vodeni okoliš.						
Toluen (CAS 108-88-3)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	4 dana	Oncorhynchus kisutch		5,5 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Ceriodaphnia dubia		3,78 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	40 dana	Oncorhynchus kisutch		1,39 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	NOEC	7 dana	Ceriodaphnia dubia		0,74 mg/l	
Alge/vodene biljke	NOEC	72 sata	Skeletonema costatum		10 mg/l	
Ostali organizmi						
n-butil acetat (CAS 123-86-4)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Pimephales promelas		18 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			44 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Desmodesmus subspicatus		397 mg/l	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 dan	Daphnia magna		23 mg/l	
Alge/vodene biljke	NOEC	72 sata			200 mg/l	
Ostali organizmi						
Etil acetat (CAS 141-78-6)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Pimephales promelas		230 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia cucullata		165 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Hronična	Doza	Vrijeme	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 33 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

toksičnost		izlaganja			
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 dan	Daphnia magna		2,4 mg/l
Alge/vodene biljke	NOEC	72 sata	Scenedesmus subspicatus		> 100 mg/l
Ostali organizmi					

Metil acetat (CAS 79-20-9)

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Brachydanio rerio		250 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		1026,7 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Scenedesmus subspicatus		120 mg/l	
Ostali organizmi						

Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			/	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						

Aceton (CAS 67-64-1)

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Lepomis macrochirus		5540 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia pulex		8800 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						

Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	NOEC	28 dana	Daphnia magna		2212 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						

Propan-2-ol (CAS 67-63-0)

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			4200 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		> 100 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 34 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L					
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1	

Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			/	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Metanol (CAS 67-56-1)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Lepomis macrochirus		15400 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		18000 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Selenastrum capricornutum		22000 mg/l	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	28 dana			446,7 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 dan			208 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Etanol (CAS 64-17-5)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Salmo gairdneri		14000,2 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		5012 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Chlorella vulgaris		275 mg/l	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati				
Rakovi (Daphnia)	NOEC	9 dana	Daphnia magna		9,6 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata				
Ostali organizmi						
Dihlormetan (CAS 75-09-2)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Pimephales promelas		193 mg/l	

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 35 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		24 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	28 dana			> 83 - 83,321 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati				
Alge/vodene biljke	NOEC	192 sata	Microcystis Aeruginosa		550 mg/l	
Ostali organizmi						
n-heksan (CAS 110-54-3)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus mykiss		12,51 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Tetrahymena pyriformis		48,39 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata		9,285 mg/l	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			/	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
n-heptan (CAS 142-82-5)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			0,11 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		1,5 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	96 sati			0,17 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			/	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 36 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

2-butoksietanol (CAS 111-76-2)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	Oncorhynchus mykiss		1474 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Daphnia magna		1550 mg/l	
Alge/vodene biljke	EC ₅₀	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata		1840 mg/l	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	NOEC	21 dan			> 100 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	NOEC	21 dan			100 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Izopropil acetat (CAS 108-21-4)						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			110 mg/l	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati			/	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati			/	
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata			/	
Ostali organizmi						
12.2.	Perzistentnost i razgradljivost					
	Abiotička razgradnja					
		Vrijeme polurazgradnje		Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda				/		
Slatka voda				/		
Vazduh				/		
Zemljište				/		
	Biorazgradljivost					
% razgradnje		Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija	Napomena
100 - 1000 mg/l					Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na toluen (CAS 108-88-3)

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 37 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L			
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

5,3 g/l (20°C)			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na n-butil acetat (CAS 123-86-4)
80 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na etil acetat (CAS 141-78-6)
243500 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na metil acetat (CAS 79-20-9)
1000 - 10000 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na metanol (CAS 67-56-1)
789000 mg/l (20°C)			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na etanol (CAS 64-17-5)
13200 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na dihlormetan (CAS 75-09-2)
9,8 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na n-heksan (CAS 110-54-3)
900 g/l (20°C)			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na 2-butoksietanol (CAS 111-76-2)
1000 - 10000 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na etilbenzen (CAS 100-41-4)
> 10000 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na 2-metilpentan-2,4-diol (CAS 107-41-5)
> 10000 mg/l			Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na izopropil acetat (CAS 108-21-4)
60 mg/l		ASTM E1148	Dodatne informacije nisu dostupne.	Odnosi se na ksilen (smjesa izomera) (CAS 1330-20-7)

12.3. Potencijal bioakumulacije

Koeficijent raspodjele u sistemu n-oktanol/voda (Kow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
2,73						Odnosi se na toluen (CAS 108-88-3)
2,3						Odnosi se na n-butil acetat (CAS 123-86-4)
0,68						Odnosi se na etil acetat (CAS 141-78-6)
0,18						Odnosi se na metil acetat (CAS 79-20-9)
-0,24						Odnosi se na aceton (CAS 67-64-1)
0,05						Odnosi se na propan-2-ol (CAS 67-63-0)
0,82						Odnosi se na metanol

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 38 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

					(CAS 67-56-1)
-0,35					Odnosi se na etanol (CAS 64-17-5)
1,25					Odnosi se na dihlormetan (CAS 75-09-2)
4					Odnosi se na n-heksan (CAS 110-54-3)
4,66					Odnosi se na n-heptan (CAS 142-82-5)
0,81					Odnosi se na 2-butoksietanol (CAS 111-76-2)
3,6					Odnosi se na etilbenzen (CAS 100-41-4)
< -0,14					Odnosi se na 2-metilpentan-2,4-diol (CAS 107-41-5)
1,03					Odnosi se na izopropil acetat (CAS 108-21-4)
3,16					Odnosi se na ksilen (smjesa izomera) (CAS 1330-20-7)
Faktor biokoncentracije (BCF)					
Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena	
15,3				Odnosi se na n-butil acetat (CAS 123-86-4)	
30				Odnosi se na etil acetat (CAS 141-78-6)	
3				Odnosi se na aceton (CAS 67-64-1)	
< 10				Odnosi se na metanol (CAS 67-56-1)	
> 2 -				Odnosi se na dihlormetan (CAS 75-09-2)	
501,2				Odnosi se na n-heksan (CAS 110-54-3)	
25,9				Odnosi se na ksilen (smjesa izomera) (CAS 1330-20-7)	
12.4.	Mobilnost u zemljištu				
	Poznata ili predviđena raspodjela u segmentima životne sredine:				

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 39 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj:	1

Površinski napon:					
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena	
Dodatne informacije nisu dostupne.					
Adsorpcija/desorpcija					
Transport	A/D koeficijent Henrijeva konst.	log Pow	Isparljivost	Metoda	Napomena
Zemljište-voda	0,18				Odnosi se na metil acetat (CAS 79-20-9)
	3,34				Odnosi se na n-heksan (CAS 110-54-3)
Voda-vazduh	Dodatne informacije nisu dostupne.				
Zemljište-vazduh	Dodatne informacije nisu dostupne.				
12.5.	Rezultati PBT i vPvB procjene				
	Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB u postotku \geq od 0,1%.				
12.6.	Ostali štetni efekti				
	Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari navedene na glavnim evropskim popisima potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na okoliš koji se procjenjuju.				

NASLOV 13. PODACI O ODLAGANJU

13.1.	Metode tretmana otpada
13.1.1.	Odlaganje neiskorištene hemikalije/kontaminirane ambalaže: Ponovno upotrijebite, kada je to moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati posebno opasnim otpadom. Nivo opasnosti otpada koji sadrži ovaj proizvod treba procijeniti u skladu sa važećim propisima.
13.1.2.	Oznaka otpada prema katalogu otpada: Nema dostupnih podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada: Zbrinjavanje se mora obaviti preko ovlaštenog preduzeća za upravljanje otpadom, u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima. Prijevoz otpada može podlijegati ADR ograničenjima.
13.1.4.	Mogućnost ispuštanja u kanalizaciju: Nema dostupnih podataka.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: Kontaminirana ambalaža se mora oporaviti ili zbrinuti u skladu sa nacionalnim propisima o upravljanju otpadom.
13.1.6.	Propisi kojima se uređuje otpad:

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 40 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Nema dostupnih podataka.

NASLOV 14. PODACI O PREVOZU

Prevoz drumskim putevima (ADR)

UN broj:	UN 1263
UN naziv u prevozu:	BOJA ili MATERIJAL POVEZAN SA BOJAMA
Klasa opasnosti u prevozu:	3
Ambalažna grupa:	II
Opasnosti po životnu sredinu:	Ne
Posebne predostrožnosti za korisnika:	HIN - Kemler: 33 Ograničene količine: 5 L Kod ograničenja tunela: (D/E) Posebna odredba: 163, 367, 640D, 650

Prevoz željeznicom (RID)

UN broj:	UN 1263
UN naziv u prevozu:	BOJA ili MATERIJAL POVEZAN SA BOJAMA
Klasa opasnosti u prevozu:	3
Ambalažna grupa:	II
Opasnosti po životnu sredinu:	Ne
Posebne predostrožnosti za korisnika:	HIN - Kemler: 33 Ograničene količine: 5 L Kod ograničenja tunela: (D/E) Posebna odredba: 640C

Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)

UN broj:	Nema podataka.
UN naziv u prevozu:	Nema podataka.
Klasa opasnosti u prevozu:	Nema podataka.
Ambalažna grupa:	Nema podataka.
Opasnosti po životnu sredinu:	Nema podataka.
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nema podataka.

Prevoz morem (IMDG)

UN broj:	UN 1263
UN naziv u prevozu:	BOJA ili MATERIJAL POVEZAN SA BOJAMA
Klasa opasnosti u prevozu:	3
Ambalažna grupa:	II
Opasnosti po životnu sredinu:	Ne
Posebne predostrožnosti za korisnika:	EMS: F-E, <u>S-E</u> Ograničene količine: 5 L
Prevoz u rasutom stanju (MARPOL i IBC Code):	/

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 41 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

Prevoz vazdušnim putem (ICAO-TI/IATA-DGR)		
UN broj:	UN 1263	
UN naziv u prevozu:	BOJA ili MATERIJAL POVEZAN SA BOJAMA	
Klasa opasnosti u prevozu:	3	
Ambalažna grupa:	II	
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Teretni Maksimalna količina: 60 L Upute za pakovanje: 364 Posebna odredba: A3, A72, A192	Putnički Maksimalna količina: 5 L Upute za pakovanje: 353 Posebna odredba: A3, A72, A192
Dodatne informacije:	/	

NASLOV 15. PODACI O PROPISIMA

15.1.	Propisi u vezi sa bezbjednošću, zdravljem i životnom sredinom	
	Primjenjivi propisi	Zakoni koji uređuju oblast upravljanja hemikalijama.
	Autorizacija:	Nije potrebna.
	Ograničenje:	<p><u>Seveso Kategorija - Direktiva 2012/18/EC</u> P5c</p> <p><u>Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance u skladu sa Aneksom XVII Uredbe EZ 1907/2006</u> Proizvod: Tačka 3 - 40 Sadržane supstance: Tačka 75 Tačka 69 METANOL: REACH Reg.: 01-2119433307-44-XXXX Tačka 59 DIHLORMETAN: REACH Reg.: 01-2119480404-41-XXXX Tačka 48 TOLUEN: REACH Reg.: 01-2119471310-51-XXXX</p> <p><u>Uredba (EZ) br. 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva</u> Regulisani prekursori eksploziva Nabavka, uvođenje, posjedovanje ili korištenje tog regulisanog prekursora eksploziva od strane javnosti podliježe obavezama izvještavanja kako je navedeno u članu 9. Sve sumnjive transakcije i značajni nestanci i krađe moraju se prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontakt tački.</p> <p><u>Supstance na listi kandidata (čl. 59 REACH)</u> Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži SVHC u procentima \geq od 0,1%.</p> <p><u>Supstance koje podležu autorizaciji (Aneks XIV REACH)</u> Nema ih.</p> <p><u>Supstance koje podležu prijavi izvoza u skladu sa (EC) Reg. 649/2012</u></p>

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 42 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

		<p>Nema ih.</p> <p><u>Supstance koje podliježu Roterdamskoj konvenciji</u></p> <p>Nema ih.</p> <p><u>Tvari koje podliježu Stokholmskoj konvenciji</u></p> <p>Nema ih.</p> <p><u>Zdravstvene kontrole</u></p> <p>Radnici izloženi ovom hemijskom agensu ne smiju se podvrgavati zdravstvenim pregledima, pod uslovom da dostupni podaci o procjeni rizika dokazuju da su rizici vezani za zdravlje i sigurnost radnika skromni i da se poštuje Direktiva 98/24/EC.</p>
	Ostali primjenjivi propisi	Propisi koji uređuju oblast zaštite na radu, životne sredine.
	Podaci o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (VOC):	Ne sadrži VOC.
15.2.	Procjena bezbjednosti hemikalije	<p>Provedena je procjena hemijske sigurnosti za sljedeće sadržane tvari:</p> <p>TOLUEN</p> <p>n-BUTIL ACETAT</p> <p>ETIL ACETAT</p> <p>METIL ACETAT</p> <p>ACETON</p> <p>PROPAN-2-OL</p> <p>METANOL</p> <p>ETANOL</p> <p>DIHLORMETAN</p> <p>n-HEKSAN</p> <p>n-HEPTAN</p> <p>2-BUTOKSIETANOL</p> <p>IZOPROPIL ACETAT</p> <p>KSILEN (smjesa izomera)</p>

NASLOV 16. OSTALI PODACI

	Navođenje izmjena:	
	Skraćenice i akronimi:	<p>Zap. teč. 2 - Zapaljiva tečnost, kategorija 2</p> <p>Zap. teč. 3 - Zapaljiva tečnost, kategorija 3</p> <p>Karc. 2 - Karcinogenost, kategorija 2</p> <p>Repr. toks. 2 - Reproductivna toksičnost, kategorija 2</p> <p>Ak. toks. 3 - Akutna toksičnost, kategorija 3</p> <p>STOT SE 1 - Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 1</p> <p>Ak. toks. 4 - Akutna toksičnost, kategorija 4</p> <p>Asp. toks. 1 - Opasnost od aspiracije, kategorija 1</p>

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 43 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEDIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

STOT RE 2 - Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2
 Irit. oka 2 - Iritacija oka, kategorija 2
 Irit. kože 2 - Iritacija kože, kategorija 2
 STOT SE 3 - Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3
 Vod. živ. sred. ak. 1 - Opasno po vodenu sredinu, akutna toksičnost, kategorija 1
 Vod. živ. sred. hron. 1 - Opasno po vodenu sredinu, hronična toksičnost, kategorija 1
 Vod. živ. sred. hron. 2 - Opasno po vodenu sredinu, hronična toksičnost, kategorija 2
 Vod. živ. sred. hron. 3 - Opasno po vodenu sredinu, hronična toksičnost, kategorija 3

LEGENDA:

ADR - Evropski sporazum o drumskom prevozu opasnih materija
 CAS BROJ - Servisni broj hemijskog sažetka
 CE BROJ - Identifikator u ESIS-u (Evropska arhiva postojećih supstanci)
 CLP - Uredba EZ 1272/2008
 DNEL - Izvedeni nivo bez efekta
 EmS - Raspored za hitne slučajeve
 GHS - Globalno harmonizovan sistem klasifikacije i obilježavanja hemikalija
 IATA DGR - Uredba o opasnoj robi Međunarodnog udruženja zračnog prijevoza
 IC50 - Koncentracija imobilizacije 50%
 IMDG - Međunarodni pomorski kodeks za opasnu robu
 INDEX BROJ - Identifikator u Aneksu VI CLP-a
 LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%
 LD50 - Smrtonosna doza 50%
 PBT - Perzistentno bioakumulativno i toksično prema REACH Uredbi
 PNEC - Predviđena koncentracija bez efekta
 REACH - Uredba EZ 1907/2006
 RID - Uredba koja se odnosi na međunarodni transport opasnih materija vozom
 TWA - Vremenski ponderisana prosiječna granica izloženosti
 TWA STEL: Kratkoročna granica izloženosti
 VOC: Hlapljiva organska jedinjenja
 vPvB: Veoma postojan i veoma bioakumulativan u skladu sa REACH Uredbom

Osnovna literatura i izvori podataka:

Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS) proizvođača, rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/> i propisi na snazi o hemikalijama.
 1. Uredba (EC) 1907/2006 (REACH) Evropskog parlamenta
 2. Uredba (EC) 1272/2008 (CLP) Evropskog parlamenta
 3. Uredba (EU) 2020/878 (II Aneks Uredbe REACH)

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 44 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

4. Uredba (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) Evropskog parlamenta
5. Uredba (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) Evropskog parlamenta
6. Uredba (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) Evropskog parlamenta
7. Uredba (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) Evropskog parlamenta
8. Uredba (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) Evropskog parlamenta
9. Uredba (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) Evropskog parlamenta
10. Uredba (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) Evropskog parlamenta
11. Uredba (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) Evropskog parlamenta
12. Uredba (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Uredba (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Uredba (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Uredba (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Uredba (EU) 2019/1148
18. Delegirana uredba (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirana uredba (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirana uredba (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirana uredba (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirana uredba (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

Klasifikacija i postupci korišteni za klasifikaciju smjese

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
	<p>Hemijske i fizičke opasnosti: Razvrstavanje proizvoda proizlazi iz kriterija utvrđenih Uredbom CLP, Aneks I, dio 2. Podaci za procjenu hemijsko-fizičkih svojstava navedeni su u odjeljku 9.</p> <p>Opasnosti po zdravlje: Razvrstavanje proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Aneksu I CLP-a, dio 3, osim ako nije drugačije određeno u odjeljku 11.</p> <p>Opasnosti za okoliš: Klasifikacija proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Aneksu I. CLP-a, dio 4, osim ako nije drugačije određeno u odjeljku 12.</p>

Relevantne H oznake (broj i pun tekst)

H225	Lakozapaljiva tečnost i para.
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H361f	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H301	Toksično ako se proguta.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H331	Toksično ako se udiše.
H370	Dovodi do oštećenja organa.
H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H332	Štetno ako se udiše.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospije do disajnih puteva.
H373	Može da dovede do oštećenja organa.

BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Stranica 45 od 45

Trgovački naziv:	NITRO UNIVERZALNI RAZRJEĐIVAČ, 1L		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	08.12.2023.	Verzija broj: 1

H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvjesticu.
H400	Veoma toksično po živi svijet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
H411	Toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
H412	Štetno za živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
Savjeti za obuku:	U skladu sa propisom o edukaciji savjetnika za hemikalije i zaštite na radu.
Dodatne informacije:	<p>Podaci sadržani u ovom listu temelje se na našim saznanjima na datum posljednje verzije. Korisnici moraju provjeriti prikladnost i temeljitost dostavljenih informacija prema svakoj specifičnoj upotrebi proizvoda. Ovaj dokument se ne smije smatrati garancijom za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.</p> <p>Korištenje ovog proizvoda ne podliježe našoj direktnoj kontroli; stoga se korisnici moraju, na vlastitu odgovornost, pridržavati važećih zakona i propisa o zdravlju i sigurnosti. Proizvođač je oslobođen svake odgovornosti koja proizlazi iz neprikladne upotrebe.</p> <p>Omogućite imenovanom osoblju odgovarajuću obuku o korištenju hemijskih proizvoda.</p>

PRILOG:**SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVJEŠTAJEM O BEZBJEDNOSTI HEMIKALIJE**