

NEUTRALIZATOR RDZY**ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** NEUTRALIZATOR RDZY**Ostala sredstva identifikacije:****UFI:** Q68H-QDNT-7004-U5QP**1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:**

Relevantne vrste upotrebe: Za uporabu u sustavima za zaštitu od hrđe i korozije.

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Faks: 68 451 99 00
huszcza@boll.pl
<https://www.boll.pl>

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:**ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI ******2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:****Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost (udisanje), Kategorija 4, H332

Nadraž. koža 2: Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2, H315

Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H335

Zap. tek. 2: Zapaljiva tekućina, Kategorija 2, H225

2.2 Elementi označivanja:**Uredba br. 1272/2008 (CLP):****Opasnost****Oznake upozorenja:**

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.

H315 - Nadražuje kožu.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 - Štetno ako se udiše.

H335 - Može nadražiti dišni sustav.

Oznake obavijesti:

P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P260: Ne udisati pare

P270: Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/respiratorni zaštitu/zaštitu za oči.

P303+P361+P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.

P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P312: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTRO-VANJA/liječnika.

P333+P313: U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Dodatne informacije:

EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Tvari koje utječu na klasifikaciju**** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI ** (nastavak)

Mravlja kiselina; 4-methylpentan-2-one

UFI: Q68H-QDNT-7004-U5QP

Pakiranje proizvoda mora uključivati: upozorenjem na opip.

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima **

3.1 Tvari:

Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijjski opis: Smjesa na bazi organskih sastojaka

Komponente:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijjski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	4-methylpentan-2-one⁽¹⁾	Autoklasifikacija	30 - <50 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H332; Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H335; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Ksilen⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <20 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H312+H332; Nadraž. koža 2: H315; Zap. tek. 3: H226 - Upozorenje	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	2-metoksi-1-metil-etil-acetat⁽²⁾	ATP ATP01	5 - <10 %
	Uredba 1272/2008	Zap. tek. 3: H226 - Upozorenje	
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH: 01-2119457435-35-XXXX	1-metoksi-2-propanol⁽¹⁾	ATP ATP01	3 - <6 %
	Uredba 1272/2008	TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226 - Upozorenje	
CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1 Index: 607-001-00-0 REACH: 01-2119491174-37-XXXX	Mravlja kiselina⁽¹⁾	ATP CLP00	<2,5 %
	Uredba 1272/2008	Nagriz. koža 1A: H314 - Opasnost	
CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	izo-butanol⁽¹⁾	ATP CLP00	1 - <2 %
	Uredba 1272/2008	Nadraž. koža 2: H315; Ozlj. oka 1: H318; TCOJ 3: H335; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226 - Opasnost	
CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	butan-1-ol⁽¹⁾	Autoklasifikacija	1 - <2 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H302; Nadraž. koža 2: H315; Ozlj. oka 1: H318; TCOJ 3: H335; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226 - Opasnost	

⁽¹⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878⁽²⁾ Tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

Dodatne informacije:

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA ** (nastavak)

Identifikacija	Specifična granična vrijednost koncentracije
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	% (p/p) >=90: Nagriz. koža 1A - H314 10<= % (p/p) <90: Nagriz. koža 1B - H314 2<= % (p/p) <10: Nadraž. koža 2 - H315 % (p/p) >=10: Ozlj. oka 1 - H318 2<= % (p/p) <10: Nadraž. oka 2 - H319

Vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralno LD50	Nije važno	
	Kožno LD50	1100 mg/kg (ATEi)	
	LC50 udisanje	11 mg/L (ATEi)	
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oralno LD50	500 mg/kg (ATEi)	
	Kožno LD50	Nije važno	
	LC50 udisanje	Nije važno	
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno LD50	Nije važno	
	Kožno LD50	Nije važno	
	LC50 udisanje	11 mg/L	Štakor

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoj rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

Putem kontakta s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode 15 minuta. Spriječiti da unesrećeni trlja ili zatvara oči. U slučaju da nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

Gutanjem / udisanjem:

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati unesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:

Nije utvrđeno

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Aparat za gašenje požara pjenom (AB), Aparat za gašenje sa suhim kemijskim prahom (ABC), Aparat za gašenje ugljičnim dioksidom (BC)

Neprikladna sredstva za gašenje:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

Vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO₂, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Proizvod nije klasificiran kao opasan po okoliš. Držati proizvod dalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Apsorirati izljev pijeskom ili inertnim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

Prebaciti na dobro prozračena mjesta pomoću lokalnog vađenja. Kontrolirati u potpunosti izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i prozračivati za vrijeme provođenja čišćenja. Izbjegavati opasna stanja unutar spremnika upotrebom inertnih agenasa koliko god je to moguće. Prebaciti polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. U slučaju mogućnosti pražnjenja statičkog elektriciteta: povezati provodljive površine, uzemljiti, ne nositi odjeću proizvedenu od akrilika, već po mogućnosti pamučnu i obući od provodljivog materijala. Izbjegavati rasprskavanje i prskanje. Poštivati osnovne propise o sigurnosti za opremu propisanu ATEX 100 i odredbama o minimalnoj zaštiti sigurnosti i zdravlja radnika po kriterijima izbora ATEX 137. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Preporučuje se posjedovanje apsorbirajućeg materijala u neposrednoj blizini proizvoda (vidi pododjeljakom 6.3)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Posebnim zahtjevima za skladištenje

Minimalna temperatura: 5 °C

Maksimalna temperatura: 20 °C

Maksimalno vrijeme: 24 mjeseci

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 10.5.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 148/2023):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	GVI	20 ppm	83 mg/m ³
	KGVI	50 ppm	208 mg/m ³
Ksilen ⁽¹⁾ CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	GVI	50 ppm	221 mg/m ³
	KGVI	100 ppm	442 mg/m ³
2-metoksi-1-metil-etil-acetat ⁽¹⁾ CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	GVI	50 ppm	275 mg/m ³
	KGVI	100 ppm	550 mg/m ³
1-metoksi-2-propanol ⁽¹⁾ CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	GVI	100 ppm	375 mg/m ³
	KGVI	150 ppm	568 mg/m ³
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	GVI	5 ppm	9 mg/m ³
	KGVI		
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	GVI	50 ppm	154 mg/m ³
	KGVI	75 ppm	231 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	GVI		
	KGVI	50 ppm	154 mg/m ³

⁽¹⁾ Koža

Bioloških graničnih vrijednosti (bgv):

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018):

Identifikacija	BGV	Karakteristični pokazatelj	Vrijeme uzimanja uzoraka
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	3,5 mg/L	4-metil-pentan- 2-on (mokraca)	Nije kritično
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1,5 mg/L	Ksilen (krv)	na kraju radne smjene

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	11,8 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	208 mg/m ³	208 mg/m ³	83 mg/m ³	83 mg/m ³
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	212 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	796 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	550 mg/m ³	275 mg/m ³	Nije važno
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	183 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	553,5 mg/m ³	553,5 mg/m ³	369 mg/m ³	Nije važno
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	Nije važno	9,5 mg/m ³
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	Nije važno	310 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	Nije važno	310 mg/m ³

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	4,2 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	4,2 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	155,2 mg/m ³	155,2 mg/m ³	14,7 mg/m ³	14,7 mg/m ³
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralno	Nije važno	Nije važno	12,5 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	125 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralno	Nije važno	Nije važno	36 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	320 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	33 mg/m ³	33 mg/m ³
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	33 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	78 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	43,9 mg/m ³	Nije važno
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	Nije važno	3 mg/m ³
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	Nije važno	55 mg/m ³
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oralno	Nije važno	Nije važno	1,562 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	3,125 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	55,357 mg/m ³	155 mg/m ³

PNEC:

Identifikacija					
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Svježa voda		0,6 mg/L
	Tlo	1,3 mg/kg	Slana voda		0,06 mg/L
	Naizmjeničan	1,5 mg/L	Sediment (svježa voda)		8,27 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)		0,83 mg/kg
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Svježa voda		0,327 mg/L
	Tlo	2,31 mg/kg	Slana voda		0,327 mg/L
	Naizmjeničan	0,327 mg/L	Sediment (svježa voda)		12,46 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)		12,46 mg/kg

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija				
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Svježa voda	0,635 mg/L
	Tlo	0,29 mg/kg	Slana voda	0,064 mg/L
	Naizmjeničan	6,35 mg/L	Sediment (svježa voda)	3,29 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,329 mg/kg
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	100 mg/L	Svježa voda	10 mg/L
	Tlo	4,59 mg/kg	Slana voda	1 mg/L
	Naizmjeničan	100 mg/L	Sediment (svježa voda)	52,3 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	5,2 mg/kg
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	STP	7,2 mg/L	Svježa voda	2 mg/L
	Tlo	1,5 mg/kg	Slana voda	0,2 mg/L
	Naizmjeničan	1 mg/L	Sediment (svježa voda)	13,4 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	1,34 mg/kg
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	STP	10 mg/L	Svježa voda	0,4 mg/L
	Tlo	0,076 mg/kg	Slana voda	0,04 mg/L
	Naizmjeničan	11 mg/L	Sediment (svježa voda)	1,56 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,156 mg/kg
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Svježa voda	0,082 mg/L
	Tlo	0,017 mg/kg	Slana voda	0,008 mg/L
	Naizmjeničan	2,25 mg/L	Sediment (svježa voda)	0,324 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,032 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženosti:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru (Vrsta filtra: A2)	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	Rukavice za kemijsku zaštitu (Materijal: Linearni polietilen niske gustoće (PE-LLD), Vrijeme prodiranja: > 480 min, Debljina: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja.

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.

D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Panoramske naočale za zaštitu od prskanja i/ili izbacivanja	 CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita tijela	Odjeća za zaštitu od kemijskih opasnosti, antistatička i vatrootporna	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Upotreba isključivo na poslu. Čistiti povremeno u skladu s uputama proizvođača.

F.- Dodatne hitne mjere

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženosti okoliša:

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 7.1.D.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Tekućina
Izgled:	Tekućina
Boja:	 Jantar
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije utvrđeno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	Nije utvrđeno *
Tlak pare na 20 °C:	1544 Pa
Tlak pare na 50 °C:	Nije utvrđeno *
Hlapivost na 20 °C:	Nije utvrđeno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	930 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	0,93
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 40 °C:	Nije utvrđeno *
Koncentracija:	Nije utvrđeno *
pH:	Nije utvrđeno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Svojstvo topivosti:	Netopljivo
Temperatura raspadanja:	Nije utvrđeno *
Talište/ledište:	Nije utvrđeno *

Zapaljivost:

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Temperatura zapaljenja:	14 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije utvrđeno *
Temperatura samozapaljenja:	>225 °C
Donja granica zapaljivosti:	1,3 Zapremina%
Gornja granica zapaljivosti:	8 Zapremina%
svojstva čestica:	
Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo

9.2 Dodatne informacije:

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Eksplzivna svojstva:	Nije utvrđeno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije utvrđeno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	Nije utvrđeno *
Toplinu izgaranja:	Nije utvrđeno *
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije utvrđeno *

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Indeks prelamanja:	Nije utvrđeno *

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Rizik od požara	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalijske ili snažne bazama

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO₂), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE **

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

Sadrži glikole, moguć štetni utjecaj po zdravlje radi čega se preporučuje ne udisati pare na dulje vrijeme.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY**ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)****Opasne posljedice za zdravlje:**

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi gutanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati iritaciju grla, bol u predjelu trbuha, mučninu i povraćanje.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Jednokratno izlaganje u visokim koncentracijama može uzrokovati depresiju centralnog nervnog sustava uzrokujući glavobolje, ošamućenost, mučnine, povraćanje, zbunjenost i u teškim slučajevima gubitak svijesti.
- Korozivnost / iritabilnost: Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Kontakt s kožom: Uzrokuje kožne upale.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.

D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):

- Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
IARC: Ksilen (3); 4-methylpentan-2-one (2B)
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

E- Osjetljivost:

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jedenkratno izlaganje:

Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Ponovljeno izlaganje može osušiti kožu i uzrokovati njeno pucanje.

H- Opasnost od udisanja:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

Dodatne informacije:

Nije važno

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oralno LD50	3523 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	1100 mg/kg (ATEI)	
	LC50 udisanje	11 mg/L (ATEI)	
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oralno LD50	8532 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	5100 mg/kg	Štakor
	LC50 udisanje	30 mg/L (4 h)	Štakor

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L	
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L	
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Oralno LD50	3350 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	2460 mg/kg	Kunić
	LC50 udisanje	24,6 mg/L (4 h)	Štakor
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Oralno LD50	500 mg/kg (ATEi)	
	Kožno LD50	3400 mg/kg	Kunić
	LC50 udisanje	24,66 mg/L (4 h)	Štakor
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno LD50	>2000 mg/kg	
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	11 mg/L (4 h) (ATEi)	Štakor

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nije važno

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE **

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

12.1 Toksičnost:

Akutna toksičnost:

Identifikacija	Konzentracija		Vrsta	Rod
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LC50	>179 mg/L (96 h)	Danio rerio	Riba
	EC50	>200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	Nije važno		
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Rak
	EC50	Nije važno		
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	LC50	175 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Riba
	EC50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	26,9 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Riba
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Dugotrajna toksičnost:

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Riba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Rak
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Riba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Rak
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	NOEC	Nije važno		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Rak
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	NOEC	Nije važno		
	NOEC	20 mg/L	Daphnia magna	Rak
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	NOEC	Nije važno		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Postojanost i razgradivost:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Degradacija		Biorazgradivost	
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BPK5	2,06 g O ₂ /g	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	2,16 g O ₂ /g	Razdoblje	28 dani
	BPK5/HPK	0,95	% Biorazgradljivosti	83 %
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BPK5	Nije važno	Koncentracija	Nije važno
	HPK	Nije važno	Razdoblje	28 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	88 %
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BPK5	Nije važno	Koncentracija	785 mg/L
	HPK	Nije važno	Razdoblje	8 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	100 %
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BPK5	Nije važno	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	Nije važno	Razdoblje	28 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	90 %
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BPK5	Nije važno	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	Nije važno	Razdoblje	14 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	110 %
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BPK5	0,4 g O ₂ /g	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	2,41 g O ₂ /g	Razdoblje	14 dani
	BPK5/HPK	0,17	% Biorazgradljivosti	90 %
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BPK5	1,71 g O ₂ /g	Koncentracija	Nije važno
	HPK	2,46 g O ₂ /g	Razdoblje	19 dani
	BPK5/HPK	0,7	% Biorazgradljivosti	98 %

12.3 Bioakumulacijski potencijal:

Posebne informacije o sastavnim tvarima:

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BCF	2
	Log POW	1,31
	Potencijal	Slabo
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencijal	Slabo
2-metoksi-1-metil-etil-acetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencijal	Slabo
1-metoksi-2-propanol CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potencijal	Slabo

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	BCF	3
	Log POW	-0,54
	Potencijal	Slabo
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potencijal	Slabo
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencijal	Slabo

12.4 Pokretljivost u tlu:

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Nestalnost	
4-methylpentan-2-one CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Toc	Nije važno	Henry	Nije važno
	Zaključak	Nije važno	Suho tlo	Nije važno
	Površinska napetost	2,35E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Nije važno
Ksilen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Toc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Umjereno	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	Nije važno	Vlažno tlo	Da
Mravlja kiselina CAS: 64-18-6 EC: 200-579-1	Toc	Nije važno	Henry	Nije važno
	Zaključak	Nije važno	Suho tlo	Nije važno
	Površinska napetost	3,862E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Nije važno
izo-butanol CAS: 78-83-1 EC: 201-148-0	Toc	Nije važno	Henry	Nije važno
	Zaključak	Nije važno	Suho tlo	Nije važno
	Površinska napetost	2,378E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Nije važno
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	Toc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m ³ /mol
	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	2,567E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada:

Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

Nije važno

Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE (nastavak)

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2023 i RID 2023



- | | |
|--|------------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | UN1263 |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | PAINT RELATED MATERIAL |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 3 |
| Oznake: | 3 |
| 14.4 Skupina pakiranja: | III |
| 14.5 Opasnosti za okoliš: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | 163, 367, 650 |
| Oznaka ograničenja u tunelu: | D/E |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | 5 L |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 41-22:



- | | |
|--|------------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | UN1263 |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | PAINT RELATED MATERIAL |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | 3 |
| Oznake: | 3 |
| 14.4 Skupina pakiranja: | III |
| 14.5 Zagađuje more: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | 163, 223, 955, 367 |
| Oznake FEm: | F-E, S-E |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | 5 L |
| Grupa segregacije: | Nije važno |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2024:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

NEUTRALIZATOR RDZY

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)



- 14.1 UN broj ili identifikacijski broj:** UN1263
- 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:** PAINT RELATED MATERIAL
- 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 3
- Oznake:** 3
- 14.4 Skupina pakiranja:** III
- 14.5 Opasnosti za okoliš:** Ne
- 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**
- Fizičko-kemijska svojstva: pogledati odjeljak 9
- 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:** Nije važno

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:

- Uredba broj 528/2013: sadrži jedan konzervans za zaštitu početnih svojstava tretiranog artikla. Sadrži Mravlja kiselina.
- Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: *Mravlja kiselina (64-18-6) - PT: (2,3,4,5,6)*
- Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno
- Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno
- Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno
- Uredba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Seveso III:

Sekcija	Opis	Zahtjeva niže razine	Zahtjeva više razine
P5c	ZAPALJIVE TEKUCINE	5000	50000

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA (ODJELJAK 3, ODJELJAK 11, ODJELJAK 12):

- Dodane tvari
4-methylpentan-2-one (108-10-1)
- Povučene tvari
4-metil-pentan-2-on (108-10-1)

Tvari koje utječu na klasifikaciju (ODJELJAK 2):

- Dodane tvari
Mravlja kiselina (64-18-6)
4-methylpentan-2-one (108-10-1)

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

- Oznake obavijesti

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H225: Lako zapaljiva tekućina i para.

H332: Štetno ako se udiše.

H315: Nadražuje kožu.

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335: Može nadražiti dišni sustav.

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Ak. toks. 4: H302 - Štetno ako se proguta.

Ak. toks. 4: H312+H332 - Štetno u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Ak. toks. 4: H332 - Štetno ako se udiše.

Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagriz. koža 1A: H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Zap. tek. 2: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.

Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

Postupak klasifikacije:

Zap. tek. 2: Metoda izračuna (2.6.4.3.)

Ak. toks. 4: Metoda izračuna

Nadraž. koža 2: Metoda izračuna

Nadraž. oka 2: Metoda izračuna

TCOJ 3: Metoda izračuna

Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

Osnovni izvori informacija:<http://echa.europa.eu><http://eur-lex.europa.eu>**Kratice:**

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu

IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari

IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz

ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva

HPK: kemijska potrošnja kisika

BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana

BCF: faktor biokoncentracije

LD50: srednja smrtonosna doza

LC50: srednja smrtonosna doza

EC50: srednja efektivna doza

Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda

Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika

UFI: jedinstveni identifikator formule

IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



Sigurnosno-tehnički list
sukladno UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

NEUTRALIZATOR RDZY

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različitu od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -