

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog	Datum posljednjeg izdavanja:
1.3	20.07.2023	lista:	03.02.2023
		MAT000409336	Datum prvog izdanja: 16.12.2020
		BA/HR	

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : TESSAROL ALU BRONCA

Oznaka proizvoda : 40176602

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Građevinski radovi
Profesionalna i potrošačka uporaba pokrova, Primjena valjka
ili četkanje, Neindustrijsko raspršivanje
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički listTvrtka : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Telefon Tvrtka : 386 (1) 722 4383

Telefaks Tvrtka : 386 (1) 722 4310

Osoba odgovorna za izdavanje : 386 (1) 722 4383
productsafety@helios.si**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj telefona za medicinske informacije: (Ambulance) 124

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Zapaljive tekućine, Kategorija 2	H225: Lako zapaljiva tekućina i para.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 2	H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Središnji živčani sustav	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2	H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni
okoliš, Kategorija 3

H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učin-
cima.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja : H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H315 Nadražuje kožu.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno
dijete.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene
ili ponavljane izloženosti.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti : P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili
naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.

Sprečavanje:

P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurno-
snih mjera predostrožnosti.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvo-
renih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P260 Ne udisati maglu ili pare.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom
prostoru.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/
zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pije-
sak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

Skladištenje:

P405 Skladištiti pod ključem.

Odlaganje:

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnim
propisima, predatitvrtci ovlaštenoj za sakupljanje otpada.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Toluen
ugljikovodici, C9 aromata

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2 Smjese****Sastojci**

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. koža 2; H315 Repr. 2; H361d TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOP 2; H373 Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 50 - < 70
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati	- 918-481-9 01-2119457273-39	Aspir. toks. 1; H304	>= 1 - < 10
ugljikovodici, C9 aromata	128601-23-0 918-668-5 01-2119455851-35	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	>= 2.5 - < 10

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći**

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Pokažite ovaj sigurnosno-tehnički list liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Posavjetujte se s liječnikom po dugotrajnom izlaganju.
Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

- Nakon dodira s kožom : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Isprati oči vodom iz mjere opreza.
Skinuti kontaktne leće.
Zaštititi neozlijeđeno oko.
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
- Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Opasnosti : Nadražuje kožu.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

- Liječenje : Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah

- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.
- Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje.
- Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Ne ispuštati u odvodni sustav.
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.
Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, limenke bi se trebale skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima.
Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati stvaranje aerosola.
Ne smiju se udisati pare/prašina.
Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.
Spriječiti dodir s kožom i očima.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.
Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : uredbama.
Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). Koristiti samo protueksplozivnu opremu. Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.

Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobriniti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječilo prosipanje. Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Za dodatne informacije pogledajte list s tehničkim podacima proizvoda.

Vidjeti tehničku uputu za uporabu ove tvari/pripravka.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Toluen	108-88-3	TWA	50 dpm 192 mg/m ³	2006/15/EC
		STEL	100 dpm 384 mg/m ³	2006/15/EC

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL)

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
Toluen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	192 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	192 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učin-	226 mg/m ³

Verzija 1.3 Datum revizije: 20.07.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023
 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
 BA/HR

			ci	
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	226 mg/m ³
aluminijev prah (stabiliziran)	Radnici	Inhalacija	Dugotrajna izloženost	3.72 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	3.72 mg/m ³
		Oralno	Dugoročni sustavni učinci	3.95 mg/kg tjelesne težine/dan
uglikovodici, C9 aro-mata	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m ³
	Radnici	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugotrajna izloženost	32 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	25 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC)

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Toluen	Zemlja	2.89 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0.68 mg/l
	Slatka voda	0.68 mg/l
	Talog u moru	16.39 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	16.39 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	13.61 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0.68 mg/l
aluminijev prah (stabiliziran)	Postrojenje za obradu fekalija	20 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženosti

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju HRN EN 166
 Boca za ispiranje očiju s čistom vodom
 Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita ruku

Rukavice : Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); DIN EN374 |
 PE laminat (> 0,1 mm; < 240 min); DIN EN374 |

Napomene : Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira.	
Zaštita kože i tijela	: Nepropusna odjeća (HRN EN 13688) Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	: U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.
Filtar tipa	: A/P2
Mjere zaštite	: Temeljito operite nakon rukovanja. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	: tekućina
Boja	: Prema oznaci proizvoda
Miris	: otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	: -95.0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	: 111 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Plamište	: 5 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 8 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 1.2 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Tlak pare	: 30 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (20 °C)
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog	Datum posljednjeg izdavanja:
1.3	20.07.2023	lista:	03.02.2023
		MAT000409336	Datum prvog izdanja: 16.12.2020
		BA/HR	

Gustoća	:	0.95 - 0.98 g cm ³
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	netopivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Opis: može se miješati s većinom organskih otapala
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	:	log Pow: 2.65 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura samozapaljenja	:	480 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura raspada	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.
Viskoznost		
Viskoznost, kinematička	:	> 20.5 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	:	Potpomaže izgaranje

9.2 Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka	
Hlapljivi organski spojevi (VOC)	: (Direktiva 2004/42/EZ) 700 g/l

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.
-----------------	---	--

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	:	Toplina, plamenovi i iskre.
-------------------------------	---	-----------------------------

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati	:	Nekompatibilno s jakim kiselinama i bazama.
-----------------------------------	---	---

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Odgovarajuća ventilacija je obavezna.
Grijanjem može doći do oslobađanja zapaljivih para.
Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid i neizgorjeli ugljikovodici (dim).

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

Toluen:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): > 5,000 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : LC50 (Štakor): > 28 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5,000 mg/kg

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor, mužjaci i ženke): > 5,000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : LC50 (Štakor): > 5,000 mg/l
Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403

Akutna kožna toksičnost : LD50 dermalno (Zec, mužjaci i ženke): > 5,000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402

ugljikovodici, C9 aromata:

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 3,160 mg/kg

Nagrivanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Proizvod:

Napomene : Kod osjetljivih osoba može uzrokovati nadražaj kože.

Sastojci:

Toluen:

Rezultat : nadražujuće

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog	Datum posljednjeg izdavanja:
1.3	20.07.2023	lista:	03.02.2023
		MAT000409336	Datum prvog izdanja: 16.12.2020
		BA/HR	

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Ne nadražuje kožu
DLP (dobra laboratorijska praksa)	:	da
Rezultat	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Proizvod:

Napomene : Pare mogu nadražiti oči, dišni sustav i kožu.

Sastojci:**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Ne nadražuje oči

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**

Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	Nije kožni senzibilizator.

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**

Genotoksičnost in vitro	:	Rezultat: negativno
Genotoksičnost in vivo	:	Rezultat: negativno

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog	Datum posljednjeg izdavanja:
1.3	20.07.2023	lista:	03.02.2023
		MAT000409336	Datum prvog izdanja: 16.12.2020
		BA/HR	

Sastojci:**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**

Rezultat : negativno

Reproduktivna toksičnost

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Sastojci:**Toluen:**Reproduktivna toksičnost - : Pokoji dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili
Ocjena narazvoj, na temelju eksperimenata na životinjama.**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**Učinci na razvoj fetusa : Napomene: Ispitivanja plodnosti i razvojne toksičnosti nisu
otkrila posljedice na reprodukciju.**Specifična toksičnost za ciljane organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Sastojci:**Toluen:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:Napomene : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispu-
njeni.**ugljikovodici, C9 aromata:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sastojci:**Toluen:**Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili po-
navljane izloženosti.**ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**Napomene : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispu-
njeni.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Opasnost od aspiracije

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Toluen:**

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

ugljikovodici, C9 aromata:

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Dodatni podaci**Proizvod:**

Napomene : Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje.
Koncentracije vidno iznad OEL vrijednosti mogu uzrokovati narkotično djelovanje.
Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Sastojci:****Toluen:****Procjena ekotoksikologije**

Kronična toksičnost u vodenom okolišu : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): > 1,000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 : > 1,000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): 1,000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga)): > 1,000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

ugljikovodici, C9 aromata:

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): ≥ 9.2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): ≥ 3.2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u vodenom okolišu : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost**Sastojci:****ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 80 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 301F OECD-a

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Sastojci:****Toluen:**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2.65

ugljikovodici, C9 aromata:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: < 4

12.4 Pokretljivost u tlu**Sastojci:****ugljikovodici, C9 aromata:**

Pokretljivost : Prosjek (sredina): Zrak
Sadržaj: 92.9 %

: Prosjek (sredina): Voda
Sadržaj: 3.5 %

: Prosjek (sredina): Zemlja
Sadržaj: 1.9 %

: Prosjek (sredina): Sediment

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Sadržaj: 1.8 %

Distribucija između okolišnih
cjelina : Koc: 1.71 - 14.70
Napomene: Pokretno u tlu

Napomene: Proizvod je netopiv i pluta na vodi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Sastojci:

ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklični, <2% aromati:

Ocjena : Ova se tvar ne smatra postojanom, bioakumulativnom ili toksičnom (PBT).

12.6 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Potencijal za poremećaj endokrinog sustava : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Dodatni ekološki podaci : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Umjetna jezerca, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati kao neupotrijebljen proizvod. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati. Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**14.1 UN broj**

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	BOJE
ADR	:	BOJE
RID	:	BOJE
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

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

14.4 Skupina pakiranja

ADN	
Skupina pakiranja	: II
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 33
Naljepnice	: 3
ADR	
Skupina pakiranja	: II
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 33
Naljepnice	: 3
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	: (D/E)
RID	
Skupina pakiranja	: II
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 33
Naljepnice	: 3
IMDG	
Skupina pakiranja	: II

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Naljepnice : 3
EmS Kod : F-E, S-E

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni avion) : 364
Uputa o pakiranju (LQ) : Y341
Skupina pakiranja : II
Naljepnice : Flammable Liquids

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion) : 353
Uputa o pakiranju (LQ) : Y341
Skupina pakiranja : II
Naljepnice : Flammable Liquids

14.5 Opasnosti za okoliš**ADN**

Opasno za okoliš : ne

ADR

Opasno za okoliš : ne

RID

Opasno za okoliš : ne

IMDG

Morski zagađivač : ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2004/42/EZ
Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 700 g/l

Ostale uredbe:

Reach EC 1907/2006;
Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine Federacije BiH”, br.: 33/03 i 72/09);
Zakon o lijekovima i medicinskim sredstvima („Službeni glasnik BiH”, broj 58/08);
Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom Federacije BiH, Službene novine F BiH broj 88/11;
Zakona o prometu otrova („Službeni list R BiH”, br. 2/92 i 13/94);

Verzija 1.3	Datum revizije: 20.07.2023	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000409336 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 03.02.2023 Datum prvog izdanja: 16.12.2020
----------------	-------------------------------	--	---

Zakon o prevozu opasnih materija ("Službeni list RBiH", br. 2/92 i 13/94);
 Zakon o zdravstvenoj ispravnosti živežnih namirnica i predmeta opšte upotrebe ("Službeni list RBiH", br. 2/92 i 13/94);
 Lista otrova čiji se promet dozvoljava ("Službene novine Federacije BiH", broj 50/08;
 Pravilnik o higijensko tehničkim uslovima koje moraju ispunjavati prometnici otrovima ("Službene list RBiH", br. 2/92 i 13/94 i "Službene novine Federacije BiH", broj 60/07);
 Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o zabrani odnosno ograničenju uvoza, proizvodnje i upotrebe određenih opasnih industrijskih hemikalija u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 52/16);
 Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o postupku utvrđivanja uslova za promet i upotrebu otrova pred Federalnim ministarstvom zdravstva ("Službene novine Federacije BiH", broj 66/16)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H225	: Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	: Zapaljiva tekućina i para.
H304	: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	: Nadražuje kožu.
H335	: Može nadražiti dišni sustav.
H336	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361d	: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Aspir. toks.	: Opasnost od aspiracije
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadraživanje kože
Repr.	: Reproductivna toksičnost
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2006/15/EC	: Europa. Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti
2006/15/EC / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2006/15/EC / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;
 ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
 CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog	Datum posljednjeg izdavanja:
1.3	20.07.2023	lista:	03.02.2023
		MAT000409336	Datum prvog izdanja: 16.12.2020
		BA/HR	

povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECL - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci**Razvrstavanje mješavine:**

Zap. tek. 2	H225
Nadraž. koža 2	H315
Repr. 2	H361d
TCOJ 3	H336
TCOP 2	H373
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

BA / HR