

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

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

Trgovačko ime proizvoda : UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL
Oznaka proizvoda : 5866 301113
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : AJM7-K0AS-100D-7YV0

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

Uporaba tvari/pripravka : Otvrdivač
Proizvod za profesionalnu uporabu

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : WurthBHd.o.o
Binježevo b.b.
71240 Hadžići
Telefon : +387 33 775 000
Telefaks : +387 33 775 019
Adresa elektroničke pošte stručne osobe za STL : prodsafe@wuerth.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Telefon za hitne slučajeve trovanja Hitna pomoć - Kanton Sarajevo 124. Broj telefona Proizvođač/Dobavljač za hitne intervencije (7.00h-18.00h) +387 33 775 000

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

Zapaljive tekućine, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tekućina i para.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Nadražujuće za oko, Kategorija 2	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3	H335: Može nadražiti dišni sustav.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3	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.
Opasnost od aspiracije, Kategorija 1	H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
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 :

- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sus-
tav.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene
ili ponavljane izloženosti.
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvo-
renih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P260 Ne udisati maglu ili pare.
- P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/
zaštitu za lice.

Postupanje:

- P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR
ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
- P331 NE izazivati povraćanje.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

n-Butil acetat
Heksameten diizocianat, oligomeri

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija
6.0Datum revizije:
29.05.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10704141-00009Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.01.2018Ksilen
Etilbenzen**Dodatno označavanje****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. Prekomjerna izloženost može pogoršati prethodnu astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnog dišnog sustava).

Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

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)
Heksametilen diizocianat, oligomeri	28182-81-2 01-2119485796-17	Ak. toks. 4; H332 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335	>= 30 - < 50
n-Butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336	>= 30 - < 50
Ksilen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 (Slušni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 10 - < 20
Etilbenzen	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 4; H332 TCOP 2; H373 (Slušni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 2,5 - < 10
Ugljikovodici, C9, aromatski	64742-95-6 01-2119455851-35	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 TCOJ 3; H335 Aspir. toks. 1; H304	>= 1 - < 2,5

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

		Kron. toks. vod. okol. 2; H411	
--	--	-----------------------------------	--

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : U slučaju nesreće ili ako se ne osjećate dobro, potražite hitan liječnički savjet.
Ukoliko simptomi ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, potražite savjet liječnika.
- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći trebaju obratiti pozornost na samozaštitu i koristiti preporučenu osobnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izloženost (vidi odjeljak 8).
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti na svjež zrak.
Ako unesrećeni ne diše, primijeniti umjetno disanje.
Ako je disanje otežano, dati kisik.
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Za to vrijeme, ukloniti onečišćenu odjeću i obuću.
Pođite liječniku.
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne rabe.
Prije ponovne uporabe, temeljito očistiti obuću.
- Nakon dodira s očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati oči s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta.
Ako je moguće, ukloniti kontaktne leće.
Pođite liječniku.
- Nakon gutanja : U slučaju gutanja: NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako dođe do povraćanja, osigurajte da osoba bude nagnuta prema naprijed.
Odmah nazvati liječnika ili centar za kontrolu trovanja.
Temeljito isperite usta vodom.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Opasnosti : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Nadražuje kožu.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Štetno ako se udiše.
Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Dišni simptomi, uključujući plućni edem, mogu biti odgođeni. Prekomjerna izloženost može pogoršati prethodnu astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnog dišnog sustava).

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Liječenje : Tretirajte u skladu sa simptomima.

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah
Prskanje vodenom maglom u velikim požarnim situacijama

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.
Moguće je širenje plamena na većoj udaljenosti.
Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese s zrakom.
Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za zdravlje.
Zbog visokog tlaka pare postoji kod porasta temperature opasnost od pucanja posude.

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi
Dušikovi oksidi (NO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Posebne metode gašenja : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuirati područje.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Ukloniti sve izvore paljenja.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odjeljak 7) i preporuka za osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša

- : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
- Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
- Spriječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).
- Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.
- Treba se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja

- : Potrebno je koristiti alate koji ne iskre.
- Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja.
- Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača.
- U slučaju velikih izljeva osigurajte pregrade ili druge prikladne zapreke kako biste spriječili širenje materijala. Ako postoji mogućnost za ispuštanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal potrebno je spremati u prikladan spremnik.
- Preostali istečeni materijal uklonite uz pomoć prikladnog sredstva za upijanje.
- Nakon otprilike jednog sata, prenesite u spremnik otpada i ne zapečatite, zbog razvoja ugljičnog dioksida.
- Mogu postojati lokalni ili nacionalni propisi koji vrijede za oslobađanje i zbrinjavanje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrijebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Morat ćete utvrditi koji su propisi primjenjivi.
- U odjeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista možete naći informacije o određenim lokalnim ili nacionalnim zahtjevima.

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

- Tehničke mjere : Vidi inženjerske mjere pod sekcijom NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA.
- Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.
Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.
- Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti dodir s kožom ili odjećom.
Ne udisati maglu ili pare.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Nemojte gutati.
Izbjegavati da dođe u dodir s očima.
Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
Rukovanje u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom, na temelju rezultata procjene izloženosti na radnom mjestu
Potrebno je koristiti alate koji ne iskre.
Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Držite podalje od vode.
Zaštitite od vlage.
Osobe koje su već osjetljive na astmu, alergije, kronične ili rekurentne respiratorne bolesti, trebale bi se posavjetovati sa svojim liječnikom o radu s respiratornim iritantima ili senzibilizatorima.
Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Pazite da se spriječi izlijevanje, otpad i smanjiti ispuštanje u okoliš.

Higijenske mjere : Ako je tijekom uobičajene upotrebe moguće izlaganje kemikalijama, osigurajte sustave za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mjesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati u propisno označenim spremnicima. Skladištiti pod ključem. Zaštitite od vlage. Čuvati na hladnom, dobro provjetrenom mjestu. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama. Držati podalje topline i izvora paljenja.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:
Jako oksidirajuća sredstva
Samoreagirajuće tvari i smjese
Organski peroksidi
Zapaljive krutine
Piroforne tekućine
Piroforne krutine
Samozagrijavajuća tvar ili smjesa
Tvar ili smjesa koja u dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove
Eksplozivi
Plinovi
vrlo akutne toksične tvari i smjese

Vrijeme skladištenja : 12 mjesec

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija
6.0Datum revizije:
29.05.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10704141-00009Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.01.2018**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu**

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženo- sti)	Nadzorni parametri	Temelj
n-Butil acetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Ksilen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Etilbenzen	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Konačna upot- reba	Načini izloženo- sti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
Heksametilen diizoci- anat, oligomeri	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,5 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	1 mg/m ³
n-Butil acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učin- ci	600 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	300 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učin- ci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne teži- ne/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učin- ci	11 mg/kg tjelesne teži- ne/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	6 mg/kg tjele- sne teži- ne/dan
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učin-	6 mg/kg tjele-

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija
6.0Datum revizije:
29.05.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10704141-00009Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.01.2018

			ci	sne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Akutni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
Ksilen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	221 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	442 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	221 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	442 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	212 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	260 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	260 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	125 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	12,5 mg/kg tjelesne težine/dan
Etilbenzen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	77 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	293 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	180 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	15 mg/m ³
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	1,6 mg/kg tjelesne težine/dan

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Heksametilen diizocianat, oligomeri	Slatka voda	0,127 mg/l
	Morska voda	0,0127 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	1,27 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	38,3 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	266700 mg/kg
	Talog u moru	26670 mg/kg
	Zemlja	53182 mg/kg

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija
6.0Datum revizije:
29.05.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10704141-00009Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.01.2018

n-Butil acetat	Slatka voda	0,18 mg/l
	Morska voda	0,018 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	35,6 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	0,098 mg/kg suhe težine (s.t.)
Ksilen	Zemlja	0,09 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatka voda	0,327 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,327 mg/l
	Morska voda	0,327 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	6,58 mg/l
Etilbenzen	Talog u slatkoj vodi	12,46 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	12,46 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	2,31 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatka voda	0,1 mg/l
	Slatkovodni -povremeno	0,1 mg/l
	Morska voda	0,01 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	9,6 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	13,7 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	1,37 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	2,68 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	20 mg/kg hrane

8.2 Nadzor nad izloženošću**Tehničke mjere**

Obrada može formirati opasne spojeve (vidi odjeljak 10).

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mjestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:
Zaštitne naočale

Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma
Vrijeme prodiranja kemi- : > 240 min
kalije
Debljina rukavice : > 0,3 mm

Napomene : Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je s obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornos-

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

	ti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.
Zaštita kože i tijela	: Odaberite odgovarajuću zaštitnu odjeću na temelju podataka kemijskih otpornosti i procjena o lokalnoj izloženosti potencijala. Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu: Ako procjena pokaže da postoji opasnost od eksplozije ili bljeskavih požara, upotrijebite antistatičku zaštitnu odjeću koja je otporna na plamen. Izbjegavajte dodir s kožom i nosite neprobojnu zaštitnu odjeću (rukavice, pregače, čizme itd.).
Zaštita organa za disanje	: Ako odgovarajuća lokalna ispušna ventilacija nije dostupna ili ako procjena izloženosti pokazuje izloženost izvan preporučениh smjernica, upotrijebite zaštitu za disanje.
Filtar tipa	: Vrsta kombiniranih čestica i organskog plina (A-P)

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Izgled	: tekućina
Boja	: bezbojan
Miris	: karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Smjesa otapala; određivanje pH vrijednosti nije moguće, nema vodene otopine
Točka topljenja/Točka topljenja	: Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: 126,3 °C (7,6 hPa)
Plamište	: 28 °C Metoda: ISO 1523, Metoda Seta closed cup
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Neprimjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Tlak pare	:	7,8 hPa (20 °C) 52 hPa (50 °C)
Relativna gustoća pare	:	Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	0,97 g/cm ³ (20 °C)
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	ne miješa se
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Neprijmjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost Viskoznost, dinamička	:	20 mPa s (20 °C) Metoda: ISO 2555
Viskoznost, kinematička	:	< 20,5 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	:	Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

9.2 Ostale informacije

Zapaljivost (tekućine)	:	Zapaljiv (vidi točku zapaljenja)
Veličina čestica	:	Neprijmjenjivo

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Nije klasificiran kao reaktivno opasan.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se koristi prema uputama. Slijedite predostrožnostni savjet i izbjegavajte nespojive materijale i uvjete.

Polimerizira na visokim temperaturama s evolucijom ugljičnog dioksida.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Zapaljiva tekućina i para. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom. Izocijanati reagiraju s mnogim materijalima i brzina reakcije povećava se s temperaturom, kao i povećanim kontaktom; te reakcije mogu postati nasilne. Kontakt se povećava miješanjem ili ako se drugi materijal miješa s izocijanatom.
-----------------	---	--

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Egzotermna reakcija s kiselinama, aminima i alkoholima
Reagira s vodom za stvaranje ugljičnog dioksida i topline
Izocijanati nisu topivi u vodi i potonu na dno, ali polako reagi-
raju u kontaktu s njim. Reakcija stvara plin ugljični dioksid i
sloj krute poliuree.
Opasni proizvodi raspadanja se formiraju u dodiru s vodom ili
vlažnim zrakom.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Izlaganje vlazi.
Toplina, plamenovi i iskre.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjega-
vati : Oksidirajuća sredstva
Kiseline
Baze
Voda
Alkoholi
Amini
Amonijak
Aluminij
Cink
Mjed
Kositar
Bakar
Pocinčani metali
Vlažan zrak

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

Informacije o vjerojatnim
načinima izlaganja : Inhalacija
Dodir s kožom
Gutanje
Dodir s očima

Akutna toksičnost

Štetno ako se udiše.

Proizvod:

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : Procjena akutne toksičnosti: 11 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Sastojci:**Heksameten diizocianat, oligomeri:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): > 2.500 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 423
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične
- Akutna toksičnost pri udisanju : Procjena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Metoda: Stručno mišljenje
- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

n-Butil acetat:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 5.000 mg/kg
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): > 21,1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403
- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg

Ksilen:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 3.523 mg/kg
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, B.1.
- Akutna toksičnost pri udisanju : Procjena akutne toksičnosti: 11 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: Stručno mišljenje
Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.
- Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.100 mg/kg
Metoda: Stručno mišljenje
Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

Etilbenzen:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 3.500 mg/kg
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): 17,8 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
- Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg

Ugljikovodici, C9, aromatski:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor, ženka): 3.492 mg/kg

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): > 6,193 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 3.160 mg/kg
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične

Nagrivanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Sastojci:**Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Ne nadražuje kožu

n-Butil acetat:

Vrste : Zec
Rezultat : Ne nadražuje kožu

Ocjena : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Ksilen:

Vrste : Zec
Rezultat : Nadražaj kože

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Ocjena : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Sastojci:**Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

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

n-Butil acetat:

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

Ksilen:

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Vrste : Zec
Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Vrste : Zec
Rezultat : Ne nadražuje oči

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

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izloženosti : Dodir s kožom
Vrste : Miš
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 429
Rezultat : pozitivno

Ocjena : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Načini izloženosti : Inhalacija
Vrste : Zamorac
Rezultat : negativno

n-Butil acetat:

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test
Načini izloženosti : Dodir s kožom
Vrste : Zamorac
Rezultat : negativno

Ksilen:

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izloženosti : Dodir s kožom
Vrste : Miš
Rezultat : negativno

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test
Načini izloženosti : Dodir s kožom
Vrste : Zamorac
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat : negativno

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Miš
Način primjene: Gutanje
Rezultat: negativno

n-Butil acetat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Rezultat: negativno

Ksilen:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Test izmjene sestrinskih kromatida u stanicama sisavaca in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodavaca (zametnih stanica) (in vivo)
Vrste: Miš
Način primjene: Dodir s kožom
Rezultat: negativno

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Etilbenzen:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro

Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Izvanredni test sinteza DNA (UDS) s jetrenim stanicama sisavaca in vivo

Vrste: Miš

Način primjene: Inhalacija

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 486

Rezultat: negativno

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (in vivo citogenetski test koštane moždine u sisavaca, kromosomska analiza)

Vrste: Štakor

Način primjene: udisanje (para)

Rezultat: negativno

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Ksilen:**

Vrste : Štakor
Način primjene : Gutanje
Vrijeme izlaganja : 103 tjedni
Rezultat : negativno

Etilbenzen:

Vrste : Štakor
Način primjene : udisanje (para)
Vrijeme izlaganja : 104 tjedni
Rezultat : pozitivno
Napomene : Mehanizam ili način djelovanja ne može biti relevantan za ljude.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Karcinogenost - Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**n-Butil acetat:**

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Ksilen:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Etilbenzen:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: Inhalacija
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Trogeneracijska studija reproduktivne toksičnosti

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Miš
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Sastojci:**Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

n-Butil acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ksilen:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Ugljikovodici, C9, aromatski:

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:**Ksilen:**

Načini izloženosti : udisanje (para)
Ciljni organi : Slušni sustav
Ocjena : Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >0.2 do 1 mg/l/6h/d.

Etilbenzen:

Načini izloženosti : udisanje (para)
Ciljni organi : Slušni sustav
Ocjena : Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >0.2 do 1 mg/l/6h/d.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Toksičnost ponovljenih doza**Sastojci:****n-Butil acetat:**

Vrste : Štakor
NOAEL : 2,4 mg/l
Način primjene : udisanje (para)
Vrijeme izlaganja : 90 dana

Ksilen:

Vrste : Štakor
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l
Način primjene : udisanje (para)
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrste : Štakor
LOAEL : 150 mg/kg
Način primjene : Gutanje
Vrijeme izlaganja : 90 dana

Etilbenzen:

Vrste : Štakor
LOAEL : 0,868 mg/l
Način primjene : udisanje (para)
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni

Vrste : Štakor
NOAEL : 75 mg/kg
LOAEL : 250 mg/kg
Način primjene : Gutanje
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 408

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Vrste : Štakor, ženka
NOAEL : 900 mg/m³
Način primjene : udisanje (para)
Vrijeme izlaganja : 12 mjesec
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Aspiracijska toksičnost

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

Sastojci:**Ksilen:**

Tvar ili mješavina dokazano ima štetno djelovanje na respiratorni sustav ili se mora smatrati kao da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Etilbenzen:

Tvar ili mješavina dokazano ima štetno djelovanje na respiratorni sustav ili se mora smatrati kao da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Tvar ili mješavina dokazano ima štetno djelovanje na respiratorni sustav ili se mora smatrati kao da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Sastojci:****Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, C.1.
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 127 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, C.2.
Toksičnost za alge/vodne biljke	:	EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 370 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC10 : 880 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h Metoda: Test priručnik 209 OECD-a

n-Butil acetat:

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 18 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EC50 (Daphnia sp. (Račić Daphnia sp.)): 44 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodne biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 397 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 196 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l
Vrijeme izlaganja: 40 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 23,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ksilen:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 13,5 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 1 - 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 24 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : NOEC : > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 3 h
Metoda: Test priručnik 209 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 35 d
Vrste: Danio rerio (zebrica)
Metoda: Test priručnik 210 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : EL10: > 1 - 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Etilbenzen:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 4,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1,8 - 2,4 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 3,6 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 3,4 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (Nitrosomonas sp. (amonijak-oksidirajuća bakterija)): 96 mg/l Vrijeme izlaganja: 24 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 0,96 mg/l Vrijeme izlaganja: 7 d Vrste: Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)
Ugljikovodici, C9, aromatski:		
Otrovnost za ribe	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 9,2 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 3,2 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Toksičnost za alge/vodne biljke	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 7,9 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
		NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 0,22 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Test za otkrivanje supstancija: Vodi prilagoditi frakciju Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 : > 99 mg/l Vrijeme izlaganja: 10 min

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:**Heksameten diizocianat, oligomeri:**

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo. Biološka razgradnja: 1 % Vrijeme izlaganja: 28 d Metoda: Uredba (EZ) br. 440/2008, prilog, C.4-E
-------------------	---	--

n-Butil acetat:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo. Biološka razgradnja: 83 % Vrijeme izlaganja: 28 d Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D
-------------------	---	---

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

Ksilen:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: > 70 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Etilbenzen:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 70 - 80 %
Vrijeme izlaganja: 28 d

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 78 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Sastojci:****Heksametilen diizocianat, oligomeri:**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: > 4
Napomene: Izračun

n-Butil acetat:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,3

Ksilen:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 3,16
Napomene: Izračun

Etilbenzen:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 3,6

Ugljikovodici, C9, aromatski:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 3,7 - 4,5

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

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.

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), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1 Metode obrade otpada**

Proizvod	: Odlagati u skladu s lokalnim propisima. Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	: Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni. Ne tlačiti, rezati, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mljeti ili izlagati takve kontejnere toplini, plamenu, iskrenju ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati ozljede i/ili smrt. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod.

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

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

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0 Datum revizije: 29.05.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10704141-00009 Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADN : BOJAMA SRODNE TVARI
ADR : BOJAMA SRODNE TVARI
RID : BOJAMA SRODNE TVARI
IMDG : PAINT RELATED MATERIAL
IATA : Paint related material

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

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

14.4 Skupina pakiranja

ADN
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : F1
Opasnost br. : 30
Naljepnice : 3

ADR
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : F1
Opasnost br. : 30
Naljepnice : 3
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima : (D/E)

RID
Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : F1
Opasnost br. : 30
Naljepnice : 3

IMDG
Skupina pakiranja : III
Naljepnice : 3
EmS Kod : F-E, S-E

IATA (Teret)
Upute o pakiranju (teretni avion) : 366
Uputa o pakiranju (LQ) : Y344
Skupina pakiranja : III
Naljepnice : Flammable Liquids

IATA (Punik)
Upute o pakiranju (putnički avion) : 355
Uputa o pakiranju (LQ) : Y344

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Skupina pakiranja : III
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

Napomene : Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti kemikalija nije provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ostale informacije : Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

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.
H312 : Štetno u dodiru s kožom.
H315 : Nadražuje kožu.
H317 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 : Štetno ako se udiše.
H335 : Može nadražiti dišni sustav.
H336 : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
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.

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Aspir. toks.	: Opasnost od aspiracije
Derm. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadraživanje kože
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
2019/1831/EU	: Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
2000/39/EC / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski 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 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

UTVRĐIVAČ-HS-AKRIL-1L-NORMAL

Verzija 6.0	Datum revizije: 29.05.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10704141-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 10.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.01.2018
----------------	-------------------------------	--	--

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STLa. : Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o kemijskim tvarima (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Europske agencije za kemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Razvrstavanje mješavine:

Zap. tek. 3	H226
Ak. toks. 4	H332
Nadraž. koža 2	H315
Nadraž. oka 2	H319
Derm. senz. 1	H317
TCOJ 3	H335
TCOJ 3	H336
TCOP 2	H373
Aspir. toks. 1	H304
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
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Informacija pružena u ovom sigurnosno podatkovnom listu prema našim saznanjima, informacijama i uvjerenju na dan objave je točna. Informacija je dizajnirana samo kao smjernica za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz, zbrinjavanje i ispuštanje i ne smatra se jamstvom ili specifikacijom kvalitete bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal naveden na vrhu ovog sigurnosno podatkovnog lista (SDS) i ne može biti valjan kada se materijal sigurnosno podatkovnog lista (SDS) koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu, osim ako nije naveden u tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u određenom kontekstu njegovog namjeravanog načina rukovanja, uporabe, prerade i skladištenja, uključujući procjenu prikladnosti materijala sigurnosno podatkovnom listu (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je primjenjivo.

BA / HR