



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Autorsko pravo (Copyright), 2021, 3M kompanija. Sva prava pridržana. Dopušteno je kopiranje i/ili preuzimanje podataka u svrhu propisnog korištenja 3M proizvoda uzimajući u obzir: (1) da su informacije preuzete u cijelosti bez izmjena, osim ukoliko je za eventualne izmjene dobivena pisana potvrda 3M, i (2) da ni kopija ni original nisu prodani ili distribuirani na bilo koji način koji bi davatelju sigurnosno tehničkog lista donio izravan profit za isto.

STL broj: 24-6304-0 **Izdanje:** 1.00
Datum revizije: 16.08.2021 **Datum izdaje:** Prvo izdanje

Sigurnosno tehnički list je pripremljen u skladu sa Uredbom REACH (1907/2006)

ODJELJAK 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

3M™ Polystyrene Foam Insulation 78 HT Hi-Temperature Cylinder Spray Adhesive, Blue

Identifikacijski broj proizvoda

62-4928-8032-3

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

Način uporabe

Čistač za čišćenje površina

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Adresa: 3M (East) AG Podružnica Republika Hrvatska, Avenija Većeslava Holjevca 40, 10 000 Zagreb,
Hrvatska
Telefon: 00-385-(1)-2371-735
E Mail: be-eastregionhs@mmm.com
Website: www.3m.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-01-23-48-342

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

CLP -Uredba EZ 1272/2008

Zdravstvene i ekološke klasifikacije ovog materijala izvedene su korištenjem metode izračuna, osim u slučajevima kada su dostupni podaci ispitivanja ili kada fizički oblik utječe na klasifikaciju. Klasifikacija(e) koje se temelje na rezultatima ispitivanja ili fizičkom obliku navedene su u nastavku, ako je primjenljivo.

Klasifikacija aspiracije nije potrebna na etiketi zbog fizičkog oblika proizvoda.

RAZVRSTAVANJE:

Zapaljiva tekućina - Zap. tek. 1; H224

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu - Nadraž. koža 2.; H315

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno

izlaganje - TCOJ 3., H336.

Opasno za vodeni okoliš - Kron. toks. vod. okol. 2., H411.

Cjeloviti tekst H fraza nalaze se u tački 16. ovog STL-a.

2.2 Elementi označivanja

CLP -Uredba EZ 1272/2008

Oznaka opasnosti

OPASNOST.

Znakovi opasnosti:

GHS02(plamen)GHS07(uskličnik)GHS09(okoliš)

Piktogrami



Sastojci:

Naziv tvari

CAS broj

EC No.

% ut.

cikloheksan

110-82-7

203-806-2

15 - 24

Oznake upozorenja:

H224

Vrlo lako zapaljive tekućine i plinovi

H315

Nadražuje kožu.

H336

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

Sprječavanje:

P210

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

P233

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

P261E

Izbjegavati udisanje aerosola i pare.

P273

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Postupanje:

P370 + P378

U slučaju požara: Koristiti za gašenje zapaljive tekućine CO₂, kemijski prah.

skladištenje:

P403 + P235

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

Nota P primjeni

2.3. Ostale opasnosti

Sadržava tvar identificiranu kao endokrini disruptor na popisu utvrđenom u skladu s člankom 59. stavkom 1. REACH-a. Može istisnuti kisik i uzrokovati brzo gušenje.

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA**3.1. Tvari**

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv tvari	Identifikator(i)	%	Klasifikacija prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
dimetil-eter	(CAS-br.) 115-10-6 (EZ-br.) 204-065-8 (REACH-br.) 01-2119472128-37	40 - 50	ukapljeni plin, H280 Nota U
cikloheksan	(CAS-br.) 110-82-7 (EZ-br.) 203-806-2	15 - 24	Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1., H304 Nadraž. koža 2., H315 TCOJ 3, H336 Ak. toks. vod okol. 1., H400,M=1 Kron. toks. vod. okol. 1., H410,M=1
benzin (nafta), hidroobrađen laki	(CAS-br.) 64742-49-0 (EZ-br.) 265-151-9	15 - 20	Aspir. toks. 1., H304 Nota P Zap. tek. 2, H225 Nadraž. koža 2., H315 TCOJ 3, H336 Kron. toks. vod. okol. 3., H412
Neopasna komponenta	Tajnost podataka	1 - 10	Tvar nije razvrstana kao opasna.
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	(CAS-br.) 31393-98-3	1 - 10	Kron. toks. vod. okol. 4., H413
aceton	(CAS-br.) 67-64-1 (EZ-br.) 200-662-2 (REACH-br.) 01-2119471330-49	1 - 5	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. oka 2, H319 TCOJ 3, H336 EUH066
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	(EZ-br.) 923-037-2	1 - 3	Kron. toks. vod. okol. 2., H411 Zap. tek. 3, H226 Aspir. toks. 1., H304 EUH066
n-heksan	(CAS-br.) 110-54-3 (EZ-br.) 203-777-6	< 1	Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1., H304 Nadraž. koža 2., H315 Repr. 2, H361f TCOJ 3, H336 STOT RE 2, H373 Kron. toks. vod. okol. 2., H411
toluen	(CAS-br.) 108-88-3 (EZ-br.) 203-625-9	< 1	Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1., H304 Nadraž. koža 2., H315 Repr. 2, H361d TCOJ 3, H336 STOT RE 2, H373 Kron. toks. vod. okol. 3., H412
heptan n-heptan	(CAS-br.) 142-82-5 (EZ-br.) 205-563-8	< 0,5	Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1., H304 Nadraž. koža 2., H315

		TCOJ 3, H336 Ak. toks. vod okol. 1., H400,M=1 Kron. toks. vod. okol. 1., H410,M=1 Nota C
--	--	---

Bilo koji unos u stupac Identifikator(i) koji započinje brojevima 6, 7, 8 ili 9 privremeni je popisni broj koji daje ECHA do objave službenog EZ inventarskog broja za tvar.

Pogledajte odjeljak 16 za cijeli tekst H rečenice navedenih u ovom odjeljku.

Specifična ograničenja koncentracije

Naziv tvari	Identifikator(i)	Specifična ograničenja koncentracije
n-heksan	(CAS-br.) 110-54-3 (EZ-br.) 203-777-6	(C >= 5%) STOT RE 2, H373

Informacije o PBT načičete u poglavlju 8 i 12 ovoga STL-a.

ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:

Odvesti osobu na svjež zrak. Ako se pojave simptomi, zatražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Skinuti zaprljanu odjeću. Prati se velikom količinom vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ukoliko se simptomi ne povlače, posavjetovati se s liječnikom. Oprati zaprljanu odjeću i obuću prije ponovne upotrebe.

Nakon dodira s očima:

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta.

Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako se pojave simptomi, zatražiti liječničku pomoć.

Gutanje

Isprati usta. U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgodeni

Najvažniji simptomi i učinci temeljeni na CLP klasifikaciji uključuju:

Nadraživanje kože (lokalizirano crvenilo, otekлина, svrbež i suhoća). Depresija središnjeg živčanog sustava (glavobolja, vrtoglavica, pospanost, nekoordiniranost, mučnina, nejasan govor i nesvjestica).

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 5.: MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje

U slučaju požara: Koristiti za gašenje zapaljive tekućine CO2, kemijski prah.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U zatvorenim spremnicima, izloženima visokoj temperaturi (požar..) može se povećati tlak i doći do eksplozije.

Opasni proizvodi raspada

<u>Tvar</u>	<u>Uvjeti</u>
Aldehidi	U slučaju sagorijevanja
Ugljikohidrati	U slučaju sagorijevanja
formaldehid	U slučaju sagorijevanja
metan	U slučaju sagorijevanja
ugljikov monoksid	U slučaju sagorijevanja
Ugljikov dioksid	U slučaju sagorijevanja
Ketoni	U slučaju sagorijevanja
Otrovne pare i plinovi.	U slučaju sagorijevanja

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Voda može biti neučinkovita u gašenju vatre. Može se koristiti za rashlađivanje spremnika izloženih visokoj temperaturi (pr. u slučaju požara). Nositi kompletну protupožarnu opremu i samostalni uređaj za disanje, npr. s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), vatrogasnu odjeću i obuću i zaštitu za izložena područja glave.

ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Evakuirati područje. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. Rabiti samo neiskreći alat. Prozračiti prostor svježim zrakom. U slučaju ispuštanja većih količina ili u slučaju ispuštanja u zatvorenom prostoru, potrebno je osigurati dobru ventilaciju (provjetrenost) prostora. Upozorenje: Rad motora može uzrokovati zapaljenje ili eksploziju zapaljivih para i plinova. Za dodatne informacije proučiti druge dijelove STL.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. U slučaju ispuštanja većih količina sprječiti istjecanje u površinske vode i vodotokove (improvizirati nasipe, kanalice).

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti ispuštenu količinu. Poprskati vatrogasnom pjenom. Prekriti ispuštenu količinu s upijajućim materijalom (pijesak, zemlja, bentonit). Pričekati da se upije. Pokupiti nastalu suhu masu, radeći od ruba prema sredini. Važno: Dodavanjem absorbenta (pijesak, zemlja, piljevinu) ne gubi se štetnost tvari. Pokupiti nastalu masu u što većoj količini u spremnik za opasan otpad. Koristiti alat koji ne može izazvati iskrenje. Odložiti u spremnik za opasan otpad. Očistiti ostatke s odgovarajućim sredstvom. Provjetriti prostor. Proučiti i pridržavati se uputstva s etikete i iz sigurnosno tehničkog lista. Zapečatiti kontejner. Zbrinuti sakupljenu količinu u skladu s važećim lokalnim / regionalnim / nacionalni / međunarodnim propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Pogledajte odjeljak 8 i 13 za više informacija.

ODJELJAK 7.: RUKOVANJE I SKLADIŠENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol. Sprječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušti. Nakon uporabe temeljito oprati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sprječiti kontakt s oksidansima. (klor, kromova kiselina etc.) Nositi nisko statičnu obuću. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Da biste smanjili rizik od zapaljenja, koristiti lokalnu ventilaciju kako bi se izbjeglo gomilanje zapaljive pare. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvatanje kemikalije, ako je elektrostatski osjetljiv materijal za ponovno punjenje.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Čuvati od topline. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od oksidanasa.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Informacije o rukovanju i skladištenju su u odeljku 7. Informacije o osobnih zaštitnih sredstava su u odeljku 8.

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu

Ako je komponenta prikazana u poglavlju 3, ali se ne pojavljuje u tablici u nastavku, granica izloženosti nije dostupan za nju.

Naziv tvari	CAS broj	Izloženost	GVI Granična vrijednost izloženosti	Dodatni komentari
toluen	108-88-3	GVI	GVI (8 sat.): 192 mg/m ³ (50 ppm); KGVI (15 min.): 384 mg/m ³ (100 ppm)	koža
n-heksan	110-54-3	GVI	GVI(8 hr):72 mg/m ³ (20 ppm)	koža
cikloheksan	110-82-7	GVI	TWA: 700 mg/m ³ (200 ppm)	koža
dimetil-eter	115-10-6	GVI	TWA: 1920 mg/m ³ (1000 ppm)	
heptan n-heptan	142-82-5	GVI	GVI(8 hr): 2080 mg/m ³ (500 ppm)	koža
aceton	67-64-1	GVI	GVI(8 hr):1210 mg/m ³ (500 ppm)	

GVI : Na snazi je Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.

GVI: Granična vrijednost izloženosti na radu

KGVI: Kratkotrajna vrijednost izloženosti na radu

GVI: Granična vrijednost izloženosti na radu

Biološke granične vrijednosti

Nema biološke granične vrijednosti za bilo koji od sastojaka navedenih u točki 3. ovoga sigurnosno-tehničkog lista.

Izvedene razine izloženosti bez učinka (DNEL)

Naziv tvari	Degradacija proizvoda	populacija	Ljudska izloženost - uzorak	DNEL
aceton		radnik	Izloženosti putem kože, Dugotrajna izloženost (8 sati), sistemski učinci	186 mg/kg bw/d
aceton		radnik	Udisanje, dugotrajna izloženost (8 sati), sistemski učinci	1.210 mg/m ³
aceton		radnik	Udisanje, kratkotrajna izloženost, lokalni učinci	2.420 mg/m ³

Predviđena koncentracija tvari bez učinka (PNEC)

Naziv tvari	Degradacija proizvoda	Odjeljak	PNEC
aceton		Poljoprivredna tla	29,5 mg/kg d.w.
aceton		slatkovodni	10,6 mg/l
aceton		Slatkovodni sedimenti	30,4 mg/kg d.w.
aceton		Povremeno ispuštanje vode	21 mg/l
aceton		morske vode	1,06 mg/l
aceton		Sedimenti iz morske vode	3,04 mg/kg d.w.
aceton		Postrojenje za obradu otpadnih	100 mg/l

		voda	
--	--	------	--

Preporučeni postupci praćenja: Informacije o preporučenim postupcima praćenja mogu se dobiti na web stranici Ministarstva rada i mirovinskog sustava, Služba za zaštitu na radu.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Za više informacija pogledajte u prilogu.

8.2.1. Odgovarajući upravljački uredaji

Ne zadržavati se u prostoru u kojem bi mogla biti niska koncentracija kisika u zraku. Koncentracija štetnih tvari u zraku ne smije prelaziti dopuštene granice, zato je potrebno osigurati dobro prozračivanje prostora. Ako prozračivanje nije prikladno, koristiti osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnog sustava. Rabiti opremu koja neće izazvati eksploziju.

8.2.2. Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju:

Koristiti prikladnu zaštitu za oči/lice na temelju procjene izloženosti. Preporučuje se sljedeći materijali:
Zaštitne naočale koje dobro prianjaju uz kožu lica

Primjenjive norme/standardi

Koristite zaštitu za oči sukladnu normi EN 166

Zaštita ruku/kože

Koristiti prikladnu zaštitnu odjeću i rukavice na temelju procjene izloženosti i odgovarajućim lokalnim standardima. Izaberite zaštitu na temelju koncentracije tvari ili smjese, trajanje izloženosti i drugih uvjetima korištenja. Konzultirati se sa proizvođačem osobnih zaštitnih sredstava, kako bi odabrali najprikladnije materijale.
Koristiti rukavice od sljedećih materijala:

Material	Debljina (mm)	virjeme probaja
Fluoroelastomer	0.4	=> 8 sati
Nitrilna guma	0.35	=> 8 sati

Podaci za rukavice su na temelju dermalne toksičnosti tvari i uvjetima testiranja. Vrijeme probaja može se mijenjati kada se rukavice koriste u različitim uvjetima rada.

Primjenjive norme/standardi

Koristite zaštitne rukavice testirane u skladu sa normom EN 374

Zaštita organa za disanje

Procjena izloženosti može biti potrebna da se odlučite ako je potreban respirator. Ako respirator je potreban, koristiti respiratore kao dio pune zaštite dišnih organa. Na temelju rezultata procjene izloženosti, odaberite sljedeću zaštitu dišnih organa:

Zaštitna polumaska (HRN EN 140, HRN EN 405) s filtrom A za organske pare te predfiltrom za čestice P (HRN EN 14387). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137).

Respiratori za organske pare može imati kratak vijek trajanja.

Za pitanja o prikladnosti za određenu primjenu, konzultiraju se sa proizvođačem OZS.

Primjenjive norme/standardi

Koristite respirator sukladan normi EN 140 ili EN 136

Koristite respirator sukladan normi EN 140 ili EN 136: tip filtera A i P

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Pogledajte dodatak

ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	Tekućina
Boja	plava
Miris	blagi miris
Prag mirisa	<i>Nema podataka</i>
Talište/ledište	<i>Nije primjenjivo</i>
Vrelište/područje vrenja	<=20 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenjivo
Granice eksplozivnosti (LEL)	1,2 % vol.
Granica eksplozivnosti (UEL)	27 % vol.
Plamište	-40 °C [<i>Detalji: Zapaljivi plin</i>]
Temperatura samozapaljenja	<i>Nema podataka</i>
Temperatura raspadanja	<i>Nije primjenjivo</i>
pH	<i>tvar/smjesa nije topiva (u vodi)</i>
Kinematicka viskoznost	<i>Nije primjenjivo</i>
Topljivost u vodi	Nula
Topljivost	<i>Nema podataka</i>
Koeficijent raspoljive-oktanol/voda	<i>Nema podataka</i>
Tlak pare	583985.9 Pa [@ 20 °C]
Gustoća	0,7 g/ml
Relativna gustoća	0,7 [Ref. std.VODA=1]
Relativna gustoća pare	>=1 [Ref. std.Zrak=1]

9.2 Ostale informacije

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

HOS	<i>Nema podataka</i>
Brzina isparavanja	<i>Nema podataka</i>
molekularna težina	<i>Nema podataka</i>
Krutina	10 - 15 %

ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Ovaj materijal može reagirati s određenim agentima pod određenim uvjetima - vidi preostale dijelove STL-a.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Ne pojavljuje se štetna polimerizacija.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Zagrijavanje.

Iskrenje i/ ili plamen

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaki oksidansi

10.6 Opasni proizvodi raspada**Tvar**

Nema

Uvjeti

Pogledajte odjeljak 5.2 za opasni proizvodi raspadanja tijekom izgaranja.

ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

Podaci u nastavku možda se neće slagati s EU klasifikacijom materijala u Odjeljku 2. i / ili klasifikacijama sastojaka u odjeljku 3. ako određene klasifikacije sastojaka propiše nadležno tijelo. Uz to, izjave i podaci prikazani u odjeljku 11. temelje se na UN GHS pravilima izračunavanja i klasifikacijama dobivenim iz unutarnjih procjena opasnosti

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**Znakovi i simptomi izloženosti**

Na temelju ispitivanja i / ili informacija o sastojcima, ovaj materijal može proizvesti sljedeće učinke za zdravlje:

Nakon udisanja:

Simptomi asfiksije mogu uključivati ubrzani rad srca, ubrzano disanje, mamurluk, glavobolju, nekoordiniranost pokreta, mučninu, povraćanje, letargiju, oduzetost, komu, smrt. Iritacija dišnog sustava: Simptomi mogu uključivati kašalj, kihanje, curenje nosa, glavobolja, promuklost, grlobolja, bol u nosu. Može uzrokovati dodatne zdravstvene posljedice (vidi dolje).

Nakon dodira s kožom:

Blaga iritacija kože (uslijed produljenog ili učestalog izlaganja): Simptomi mogu uključivati lokalno crvenilo, oticanje, peckanje i sušenje kože.

Nakon dodira s očima:

Ako za vrijeme uporabe dođe do kontakta s očima, ne očekuje se snažniji nadražujući učinak.

Nakon gutanja:

Iritacija probavnog sustava: Simptomi mogu uključivati bol u trbuhi, želučanu nervozu, mučninu, povraćanje, proljev. Može uzrokovati dodatne zdravstvene posljedice (vidi dolje).

Dodatni učinci na zdravlje:**Jednokratna izloženost može izazvati učinke na ciljnim organima:**

Depresija središnjeg živčanog sustava: Simptomi mogu uključivati glavobolju, vrtoglavicu, pospanost, nekoordiniranost pokreta, mučninu, usporenost, nejasan govor, nesvjest.

Reprodukтивna toksičnost:

Sadrži jednu ili više tvari koje mogu štetno djelovati na plod ili plodnost.

Podaci o toksičnosti

Ako je komponenta navedena u poglavlju 3, ali se ne pojavljuje u tablici, ne postoji podaci ili podaci nisu dovoljni za razvrstavanje.

Akutni unos

Ime	Ekspozicija	Organizam	vrijednost
Proizvod	Dermalni		Nema podataka; predviđen ATE >5.000 mg/kg
Proizvod	Udisanje pare(4 hr)		Nema podataka; predviđen ATE >50 mg/l
Proizvod	Posebne higijenske mjere		Nema podataka; predviđen ATE >5.000 mg/kg

dimetil-eter	Udisanje-plin (4 sati)	štakor	LC50 164.000 ppm
cikloheksan	Dermalni	štakor	LD50 > 2.000 mg/kg
cikloheksan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 32,9 mg/l
cikloheksan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 6.200 mg/kg
benzin (nafta), hidroobraden laki	Dermalni	zec	LD50 > 3.160 mg/kg
benzin (nafta), hidroobraden laki	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 14,7 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 5.000 mg/kg
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	Dermalni		LD50 Procjenjuje se da > 5.000 mg/kg
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 34.000 mg/kg
Neopasna komponenta	Dermalni	Nije dostupno	LD50 > 2.000 mg/kg
Neopasna komponenta	Posebne higijenske mjere	Nije dostupno	LD50 > 2.000 mg/kg
aceton	Dermalni	zec	LD50 > 15.688 mg/kg
aceton	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 76 mg/l
aceton	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 5.800 mg/kg
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Udisanje pare	Stručna presuda	LC50 procjenjuje se da 20 - 50 mg/l
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Dermalni	zec	LD50 > 5.000 mg/kg
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 5.000 mg/kg
toluen	Dermalni	štakor	LD50 12.000 mg/kg
toluen	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 30 mg/l
toluen	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 5.550 mg/kg
n-heksan	Dermalni	zec	LD50 > 2.000 mg/kg
n-heksan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 170 mg/l
n-heksan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 28.700 mg/kg
heptan n-heptan	Dermalni	zec	LD50 3.000 mg/kg
heptan n-heptan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 103 mg/l
heptan n-heptan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 15.000 mg/kg

ATE = procjena akutne toksičnosti

Nagrizajuće za kožu

Ime	Organizam	vrijednost
cikloheksan	zec	Blaga iritacija
benzin (nafta), hidroobraden laki	zec	Nadražujuće
Neopasna komponenta	Stručna presuda	Neće izazvati iritaciju.
aceton	miš	Minimalna iritacija
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	zec	Blaga iritacija
toluen	zec	Nadražujuće

n-heksan	Ljudi i životinja	Blaga iritacija
heptan n-heptan	Čovjek	Blaga iritacija

Teška ozljeda oka,

Ime	Organizam	vrijednost
cikloheksan	zec	Blaga iritacija
benzin (nafta), hidroobraden laki	zec	Blaga iritacija
Neopasna komponenta	Stručna presuda	Neće izazvati iritaciju.
aceton	zec	Jako nadražujuće
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	zec	Blaga iritacija
toluen	zec	umjerenog nadražujući
n-heksan	zec	Blaga iritacija
heptan n-heptan	Stručna presuda	umjerenog nadražujući

Preosjetljivost u dodiru s kožom

Ime	Organizam	vrijednost
benzin (nafta), hidroobraden laki	Zamorče	Nije klasificirano
Neopasna komponenta		Nije klasificirano
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Zamorče	Nije klasificirano
toluen	Zamorče	Nije klasificirano
n-heksan	Čovjek	Nije klasificirano

Preosjetljivost za dišni sustav

Za razvrstavanje komponenti podaci nisu dovoljni ili podaci nisu dostupni.

Mutagenost matične stanice

Ime	Ekspozicija	vrijednost
dimetil-eter	In Vitro	Nije mutageno
dimetil-eter	In vivo	Nije mutageno
cikloheksan	In Vitro	Nije mutageno
cikloheksan	In vivo	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.
benzin (nafta), hidroobraden laki	In Vitro	Nije mutageno
aceton	In vivo	Nije mutageno
aceton	In Vitro	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	In Vitro	Nije mutageno
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	In vivo	Nije mutageno
toluen	In Vitro	Nije mutageno
toluen	In vivo	Nije mutageno
n-heksan	In Vitro	Nije mutageno
n-heksan	In vivo	Nije mutageno
heptan n-heptan	In Vitro	Nije mutageno

Karcinogenost

Ime	Ekspozicija	Organizam	vrijednost
dimetil-eter	Udisanje	štakor	Nije kancerogeno
benzin (nafta), hidroobraden laki	Udisanje	miš	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.
aceton	Nije određeno.	Više životinjskih vrsta	Nije kancerogeno
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Nije određeno.	Nije dostupno	Nije kancerogeno
toluen	Dermalni	miš	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.
toluen	Posebne higijenske	štakor	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.

	mjere		
toluen	Udisanje	miš	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.
n-heksan	Dermalni	miš	Nije kancerogeno
n-heksan	Udisanje	miš	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.

Štetno djelovanje na potomstvo

Smanjenje plodnosti/Štetno djelovanje na potomstvo

Ime	Ekspozici ja	vrijednost	Organiza m	Rezultat mjerena	Trajanje izloženosti
dimetil-eter	Udisanje	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL 40.000 ppm	tijeko organogeneze
cikloheksan	Udisanje	Nije klasificirano kao rep. toksično za žene	štakor	NOAEL 24 mg/l	2 stvaranje
cikloheksan	Udisanje	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL 24 mg/l	2 stvaranje
cikloheksan	Udisanje	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL 6,9 mg/l	2 stvaranje
aceton	Posebne higijenske mjere	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL 1.700 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Udisanje	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL 5,2 mg/l	tijeko organogeneze
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Nije određeno.	Nije klasificirano kao rep. toksično za žene	štakor	NOAEL Nije dostupno	tijekom trudnoće
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Nije određeno.	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL Nije dostupno	28 dana
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Nije određeno.	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL Nije dostupno	tijekom trudnoće
toluen	Udisanje	Nije klasificirano kao rep. toksično za žene	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	profesionalna izloženost
toluen	Udisanje	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL 2,3 mg/l	1 stvaranje
toluen	Posebne higijenske mjere	Otrovno za razvoj	štakor	LOAEL 520 mg/kg/day	tijekom trudnoće
toluen	Udisanje	Otrovno za razvoj	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	trovanja i / ili zlostavljanja
n-heksan	Posebne higijenske mjere	Reprod. toks. - nije razvrstan	miš	NOAEL 2.200 mg/kg/day	tijeko organogeneze
n-heksan	Udisanje	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL 0,7 mg/l	tijekom trudnoće
n-heksan	Posebne higijenske mjere	Reprodukтивna toksičnost	štakor	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dana
n-heksan	Udisanje	Reprodukтивna toksičnost	štakor	LOAEL 3,52 mg/l	28 dana

Ciljani organi

Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost

Ime	Ekspozici ja	Ciljani organi	vrijednost	Organiz am	Rezultat mjerena	Trajanje izloženosti
dimetil-eter	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	štakor	LOAEL 10.000 ppm	30 minuta
dimetil-eter	Udisanje	senzibilizacija srca	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	pas	NOAEL 100.000 ppm	5 minuta
cikloheksan	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
cikloheksan	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
cikloheksan	Posebne	Depresija središnjeg	Može izazvati pospanost ili	Stručna	NOAEL Nije	

	higijenske mjere	živčanog sustava	vrtoglavicu.	presuda	dostupno	
benzin (nafta), hidroobraden laki	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
benzin (nafta), hidroobraden laki	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.		NOAEL Nije dostupno	
benzin (nafta), hidroobraden laki	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Stručna presuda	NOAEL Nije dostupno	
aceton	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
aceton	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
aceton	Udisanje	imunološki sustav	Nije klasificirano	Čovjek	NOAEL 1,19 mg/l	6 sati
aceton	Udisanje	jetra	Nije klasificirano	Zamorče	NOAEL Nije dostupno	
aceton	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	trovanja i / ili zlostavljanja
toluen	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
toluen	Udisanje	imunološki sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 0,004 mg/l	3 sati
toluen	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	trovanja i / ili zlostavljanja
n-heksan	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	nije dostupno
n-heksan	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	zec	NOAEL Nije dostupno	8 sati
n-heksan	Udisanje	dišni sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 24,6 mg/l	8 sati
heptan n-heptan	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
heptan n-heptan	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
heptan n-heptan	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje

Ime	Ekspozici ja	Ciljani organi	vrijednost	Organiz am	Rezultat mjerena	Trajanje izloženosti
dimetil-eter	Udisanje	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 25.000 ppm	2 godina
dimetil-eter	Udisanje	jetra	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 20.000 ppm	30 tjedana
cikloheksan	Udisanje	jetra	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 24 mg/l	90 dana
cikloheksan	Udisanje	slušni sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 1,7 mg/l	90 dana
cikloheksan	Udisanje	bubrega i / ili mjeđura	Nije klasificirano	zec	NOAEL 2,7 mg/l	10 tjedana
cikloheksan	Udisanje	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 24 mg/l	14 tjedana
cikloheksan	Udisanje	periferni živčani sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 8,6 mg/l	30 tjedana
aceton	Dermalni	oči	Nije klasificirano	Zamorče	NOAEL Nije dostupno	3 tjedana
aceton	Udisanje	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	Čovjek	NOAEL 3 mg/l	6 tjedana
aceton	Udisanje	imunološki sustav	Nije klasificirano	Čovjek	NOAEL 1,19 mg/l	6 dana
aceton	Udisanje	bubrega i / ili	Nije klasificirano	Zamorče	NOAEL 119	nije dostupno

		mjehura			mg/l	
aceton	Udisanje	srce jetra	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 45 mg/l	8 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	bubrega i / ili mjehura	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 900 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	srce	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 200 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	jetra	Nije klasificirano	miš	NOAEL 3.896 mg/kg/day	14 dana
aceton	Posebne higijenske mjere	oči	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 3.400 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	dišni sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	mišića	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 2.500 mg/kg	13 tjedana
aceton	Posebne higijenske mjere	koža kosti, zubi, nokti i/ili kosa	Nije klasificirano	miš	NOAEL 11.298 mg/kg/day	13 tjedana
toluen	Udisanje	slušni sustav oči mirisni sustav živčani sustav	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	trovanja i / ili zlostavljanja
toluen	Udisanje	dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	LOAEL 2,3 mg/l	15 mjeseci
toluen	Udisanje	srce jetra bubrega i / ili mjehura	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 11,3 mg/l	15 tjedana
toluen	Udisanje	endokrini sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 1,1 mg/l	4 tjedana
toluen	Udisanje	imunološki sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL Nije dostupno	20 dana
toluen	Udisanje	kosti, zubi, nokti i/ili kosa	Nije klasificirano	miš	NOAEL 1,1 mg/l	8 tjedana
toluen	Udisanje	hematopoetski sustav vaskularni sustav	Nije klasificirano	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	profesionalna izloženost
toluen	Udisanje	gastrointestinalni trakt	Nije klasificirano	Više životinjskih vrsta	NOAEL 11,3 mg/l	15 tjedana
toluen	Posebne higijenske mjere	živčani sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	NOAEL 625 mg/kg/day	13 tjedana
toluen	Posebne higijenske mjere	srce	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 tjedana
toluen	Posebne higijenske mjere	jetra bubrega i / ili mjehura	Nije klasificirano	Više životinjskih vrsta	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 tjedana
toluen	Posebne higijenske mjere	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dana
toluen	Posebne higijenske mjere	endokrini sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dana
toluen	Posebne higijenske mjere	imunološki sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 tjedana
n-heksan	Udisanje	periferni živčani sustav	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	profesionalna izloženost
n-heksan	Udisanje	dišni sustav	Nema dovoljno podataka za	miš	LOAEL 1,76	13 tjedana

			klasifikaciju.		mg/l	
n-heksan	Udisanje	jetra	Nije klasificirano	štakor	NOAEL Nije dostupno	6 mjeseci
n-heksan	Udisanje	bubrega i / ili mjeđura	Nije klasificirano	štakor	LOAEL 1,76 mg/l	6 mjeseci
n-heksan	Udisanje	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	miš	NOAEL 35,2 mg/l	13 tjedana
n-heksan	Udisanje	slušni sustav imunološki sustav oči	Nije klasificirano	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	profesionalna izloženost
n-heksan	Udisanje	srce koža endokrini sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 1,76 mg/l	6 mjeseci
n-heksan	Posebne higijenske mjere	periferni živčani sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	NOAEL 1.140 mg/kg/day	90 dana
n-heksan	Posebne higijenske mjere	endokrini sustav hematopoetski sustav jetra imunološki sustav bubrega i / ili mjeđura	Nije klasificirano	štakor	NOAEL Nije dostupno	13 tjedana
heptan n-heptan	Udisanje	jetra živčani sustav bubrega i / ili mjeđura	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 12 mg/l	26 tjedana

Opasnost od aspiracije

Ime	vrijednost
cikloheksan	Opasnost od aspiracije
benzin (nafta), hidroobrađeni laki	Opasnost od aspiracije
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	Opasnost od aspiracije
toluen	Opasnost od aspiracije
n-heksan	Opasnost od aspiracije
heptan n-heptan	Opasnost od aspiracije

Molimo kontaktirajte adresu ili telefonski broj naveden na prvoj stranici STL-a za dodatne toksikološke informacije o ovom materijalu.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Ovaj materijal ne sadržava nikakve tvari koje su ocijenjene kao endokrini disruptor ljudskog zdravlja.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

Informacije u nastavku može da nisu iste kao EU razvrstavanje materijala u Odjeljku 2 i / ili Odjeljku 3. Osim toga, podaci izneseni u Odjeljku 12. su na temelju UN GHS klasifikacije.

12.1. Toksičnost

Nema podataka o proizvodu

Material	CAS #	Organizam	Tip	Izlaganje	Kraj testa	Rezultat mjerena
dimetil-eter	115-10-6	Bakterije	eksperimentalan		EC10	>1.600 mg/l
dimetil-eter	115-10-6	zlatna ribica	eksperimentalan	96 sati	LC50	>4.100 mg/l
dimetil-eter	115-10-6	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	>4.400 mg/l
cikloheksan	110-82-7	Bakterije	eksperimentalan	24 sati	IC50	97 mg/l
cikloheksan	110-82-7	Glupan bjelica	eksperimentalan	96 sati	LC50	4,53 mg/l

cikloheksan	110-82-7	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	0,9 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	Glupan bjelica	Procijena	96 sati	LL50	8,2 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	zelene alge	Procijena	72 sati	EL50	3,1 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	Vodna buha	Procijena	48 sati	EL50	4,5 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	zelene alge	Procijena	72 sati	NOEL	0,5 mg/l
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	Vodna buha	Procijena	21 dana	NOEL	2,6 mg/l
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	31393-98-3	Aktivni mulj	eksperimentalan	3 sati	NOEC	1.000 mg/l
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	31393-98-3	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	Nije zabilježene toksičnost pri granici topljivosti u vodi.	>100 mg/l
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	31393-98-3	Vodna buha	Završna točka nije dostignuta	21 dana	EL10	>100 mg/l
Neopasna komponenta	Tajnost podataka		Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.			N/A
aceton	67-64-1	Alge	eksperimentalan	96 sati	EC50	11.493 mg/l
aceton	67-64-1	Ijuskar	eksperimentalan	24 sati	LC50	2.100 mg/l
aceton	67-64-1	kalifornijska pastrva	eksperimentalan	96 sati	LC50	5.540 mg/l
aceton	67-64-1	Vodna buha	eksperimentalan	21 dana	NOEC	1.000 mg/l
aceton	67-64-1	Bakterije	eksperimentalan	16 sati	NOEC	1.700 mg/l
aceton	67-64-1	Crvena glista	eksperimentalan	48 sati	LC50	>100
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EL50	>1.000 mg/l
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	kalifornijska pastrva	eksperimentalan	96 sati	LL50	>1.000 mg/l
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EL50	>1.000 mg/l
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEL	1.000 mg/l
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	Vodna buha	eksperimentalan	21 dana	NOEL	1 mg/l
n-heksan	110-54-3	Glupan bjelica	eksperimentalan	96 sati	LC50	2,5 mg/l
n-heksan	110-54-3	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	LC50	3,9 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	škampi	eksperimentalan	96 sati	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	12,5 mg/l

toluen	108-88-3	Leopardova žaba	eksperimentalan	9 dana	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Ružičasti losos	eksperimentalan	96 sati	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	srebrni losos	eksperimentalan	40 dana	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	dijatomeja	eksperimentalan	72 sati	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Vodna buha	eksperimentalan	7 dana	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivni mulj	eksperimentalan	12 sati	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterije	eksperimentalan	16 sati	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterije	eksperimentalan	24 sati	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Crvena glista	eksperimentalan	28 dana	LC50	>150 mg po kg tjelesne težine
toluen	108-88-3	Mikrobi u tlu	eksperimentalan	28 dana	NOEC	<26 mg / kg (suhu težina)
heptan n-heptan	142-82-5	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	1,5 mg/l
heptan n-heptan	142-82-5	Vodna buha	Procijena	21 dana	NOEC	0,17 mg/l

12.2 Postojanost i razgradivost

Material	CAS No.	Vrsta testa	Trajanje	Tip	Rezultat mjerena	Protokol
dimetil-eter	115-10-6	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	12.4 dana (t 1/2)	Nestandardna metoda
dimetil-eter	115-10-6	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	5 % ut.	OECD 301D - Closed Bottle Test
cikloheksan	110-82-7	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	4.14 dana (t 1/2)	Nestandardna metoda
cikloheksan	110-82-7	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
benzin (nafta), hidroobrađen laki	64742-49-0	Procijena Biodegradacija	28 dana	BPK	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	31393-98-3	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Neopasna komponenta	Tajnost podataka	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno			N/A	
aceton	67-64-1	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	147 dana (t 1/2)	
aceton	67-64-1	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	78 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	31.3 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
n-heksan	110-54-3	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	5.4 dana (t 1/2)	Nestandardna metoda
n-heksan	110-54-3	eksperimentalan Biokoncentracije	28 dana	BPK	100 % ut.	OECD 301C - MITI (I)
toluen	108-88-3	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	5.2 dana (t 1/2)	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biodegradacija	20 dana	BPK	80 % BOD/ThBOD	APHA Std Meth Voda / Otpadne vode
heptan n-heptan	142-82-5	eksperimentalan fotoliza		Fotolitska raspolovna doba	4.24 dana (t 1/2)	Nestandardna metoda
heptan n-heptan	142-82-5	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	101 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Material	Cas No.	Vrsta testa	Trajanje	Tip	Rezultat mjerena	Protokol
dimetil-eter	115-10-6	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
cikloheksan	110-82-7	eksperimentalan BCF-karaš	56 dana	Bioakumulacijski faktor	129	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
benzin (nafta), hidroobraden laki	64742-49-0	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
Biciklo [3.1.1] hept-2-en,2,6,6-trimetil-, polimer s 6,6-dimetil-2-metilenbiciklo [3.1.1] heptan	31393-98-3	eksperimentalan Biokoncentracije		Log oktanol/H ₂ O korf.	7.41	Nestandardna metoda
Neopasnna komponenta	Tajnost podataka	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
aceton	67-64-1	eksperimentalan BCF		Bioakumulacijski faktor	0.65	
aceton	67-64-1	eksperimentalan Biokoncentracije		Log oktanol/H ₂ O korf.	-0.24	
Ugljikovodici, C10-C12, izoalkani, <2% aromati	923-037-2	Procijena Biokoncentracije		Log oktanol/H ₂ O korf.	> 4	oktanol-voda koeficijent
n-heksan	110-54-3	Procijena Biokoncentracije		Bioakumulacijski faktor	50	Biokoncentracija
toluen	108-88-3	eksperimentalan BCF	72 sati	Bioakumulacijski faktor	90	
toluen	108-88-3	eksperimentalan Biokoncentracije		Log oktanol/H ₂ O korf.	2.73	
heptan n-heptan	142-82-5	Procijena Biokoncentracije		Bioakumulacijski faktor	105	Biokoncentracija

12.4 Pokretljivost u tlu

Material	Cas No.	Vrsta testa	Tip	Rezultat mjerena	Protokol
aceton	67-64-1	Po uzoru Pokretljivost u tlu	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
toluen	108-88-3	eksperimentalan Pokretljivost u tlu	Koc	37 l/kg	

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ovaj materijal ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB

12.6. Svojstva endokrine disruptcije

Ovaj materijal ne sadržava nikakve tvari koje su ocijenjene kao endokrini disruptor utjecaja na okoliš

12.7. Ostali štetni učinci

Nema dostupnih informacija

ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada

Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s važećim lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Spaliti u ovlaštenim spalionicama opasnog otpada. Kao alternativno rješenje, odložiti ostatke proizvoda u objekt koji ima dozvolu za prihvatanje opasnog otpada. Prazni spremnici koji se upotrebljavaju za prijevoz i rukovanje opasnim kemikalijama (kemijske tvari/mješavine/pripravci), smatra se kao opasan otpad, osim ako nije drugačije propisano važećim propisima. Obzirom da propisi variraju, raspitati se o važećim propisima prije odlaganja.

Identifikacija otpada temelji na primjeni proizvoda.

EU Ključni broj otpada (proizvod kao prodan)

080409*	Otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapalaili druge opasne tvar
160504*	Plinovi u posudama pod tlakom (uključujući i halona) koji sadrže opasne tvari

EU Ključni broj otpada (anbalaža)

150104	Metalna anbalaža
--------	------------------

ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

IMDG: UN3501; Kemikalije pod tlakom, zapaljive, N.D.N. (Cikloheksan) (Sadrži dimetil eter); 2.1.; FD, SU

IATA: UN3501; Kemikalije pod tlakom, zapaljive, N.D.N. (Cikloheksan) (Sadrži dimetil eter); 2.1.

ADR: UN3501; Kemikalije pod tlakom, zapaljive, N.D.N. (Cikloheksan) (Sadrži dimetil eter); 2.1.; (D)

ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Karcinogenost

<u>Naziv tvari</u>	<u>CAS broj</u>	<u>Klasifikacija</u>	<u>Propis</u>
toluen	108-88-3	Gr. 3: Nije moguće klasificirati	Međunarodna agencija za istraživanje raka

Ograničenja u proizvodnji, stavljanju na tržište i uporabi:

Sljedeća/-e supstancija/-e sadržana/-e u ovom proizvodu podliježe/-u prema Aneksu XVII REACH regulacije u ograničenjima u proizvodnji, stavljanju na tržište i u uporabu kada su prisutni u određenim opasnim supstancijama, smjesama i proizvodima. Korisnici ovog proizvoda dužni su se pridržavati ograničenja koja su postavljena navedenom odredbom.

<u>Naziv tvari</u>	<u>CAS broj</u>
cikloheksan	110-82-7
toluen	108-88-3

Status ograničenja: naveden u REACH Aneksu XVII

Ograničena uporaba: Vidi Aneks XVII Regulacije (EK) br. 1907/2006 za Uvjete ograničenja

Uredba (EU) 2019/1148 (stavljanje na tržište i uporaba prekursora eksploziva)

Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148: sve sumnjive transakcije, te značajne nestanke i krađe treba prijaviti nadležnoj nacionalnoj kontaktnej točki. Molimo vas, pogledajte informacije o vašem lokalnom zakonodavstvu.

Informacije o propisima

Za više informacija kontaktirati 3M. Sve tvari koje se nalaze u proizvodu navedene su u popisu TSCA. Sve komponente obog proizvoda navedene su na TSCA listi kemikalija.

Propisi:

Zakon o kemikalijama (NN18/2013); Uredba EZ br. 1907/2006 (REACH); Uredba EU br. 453/2010; Uredba EZ br.

1272/2008 (CLP); Uredba EU br. 528/2012

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za tu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti. Možda je procjeno kemijske sigurnosti za sadržane tvari proveo podnositelj registracije u skladu s Uredbom (EC) br. 1907/2006 i dopunama.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Značenje oznaka H

EUH066	Ponavljanje izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
H224	Vrlo lako zapaljive tekućine i plinovi
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H413	Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

Nema podataka o reviziji.

aneks

1. Naziv:	
Identifikacija tvari	aceton; EC No. 200-662-2; CAS broj 67-64-1;
Naslov scenarija izloženosti	Industrijska uporaba ljepila i brtivila
Faza životnog ciklusa	Uporaba na industrijskim mjestima
Aktivnosti koje pridonose ekspoziciji	PROC 07 -Industrijsko raspršivanje ERC 04 -Uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva na industrijskim lokacijama (bez uključivanja u ili na proizvod)
Procesi, zadaci i aktivnosti:	Sprejanje tvari / smjese.
2. Uvjeti uporabe i mjere upravljanja rizikom	
Uvjeti uporabe	Fizikalno stanje: Tekućina Opći uvjeti poslovanja: Trajanje uporabe: 8 sati / dan; Emisija dan/godina: <= 360 dana / godine;
Mjere upravljanja rizikom	Primjenjene mjere upravljanja rizikom: Opće mjere upravljanja rizikom: Ljudsko zdravlje: Naočale - otporne na kemikalije; Osigurati dobro provjetravanje (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).; Nosite rukavice otporne na kemikalije (testirani na EN374) i pružiti osnovnu obuku zaposlenika. Pogledajte odjeljak 8 STL-a za specifični materijal za

	<p>rukavice.;</p> <p>Zaštita okoliša:</p> <p>Nije potrebno;</p> <p>;</p> <p>Sljedeće specifične mjere upravljanja rizikom se primjenjuje:</p> <p>Zadatak: PROC07;</p> <p>Ijudsko zdravlje:</p> <p>Lokalna ventilacija;</p>
Mjere gospodarenja otpadom	Nema posebne mjere gospodarenja otpadom za ovaj proizvod. Pogledajte Poglavlje 13 za upute za odlaganje:
3. Procjena izloženosti	
Procjena izloženosti	Izloženost ljudi i izloženost okoliša ne očekuje se, da će premašiti DNEL i PNEC, kad se usvoje mjere upravljanja rizikom.

1. Naziv:	
Identifikacija tvari	aceton; EC No. 200-662-2; CAS broj 67-64-1;
Naslov scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba ljepila i brtivila
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima.
Aktivnosti koje pridonose ekspoziciji	PROC 11 -Neindustrijsko raspršivanje ERC 08a -Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom) ERC 08d -Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom)
Procesi, zadaci i aktivnosti:	Sprejanje tvari / smjese.
2. Uvjeti uporabe i mjere upravljanja rizikom	
Uvjeti uporabe	<p>Fizikalno stanje: Tekućina</p> <p>Opći uvjeti poslovanja:</p> <p>Trajanje uporabe: 8 sati / dan; Emisija dan/godina: <= 360 dana / godine;</p>
Mjere upravljanja rizikom	<p>Primijenjene mjere upravljanja rizikom:</p> <p>Opće mjere upravljanja rizikom:</p> <p>Ijudsko zdravlje: Naočale - otporne na kemikalije; Osigurati dobro provjetravanje (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).; Nosite rukavice otporne na kemikalije (testirani na EN374) i pružiti osnovnu obuku zaposlenika. Pogledajte odjeljak 8 STL-a za specifični materijal za rukavice.;</p> <p>Zaštita okoliša:</p> <p>Nije potrebno;</p> <p>;</p> <p>Sljedeće specifične mjere upravljanja rizikom se primjenjuje:</p> <p>Zadatak: PROC11;</p> <p>Ijudsko zdravlje:</p> <p>Lokalna ventilacija;</p>
Mjere gospodarenja otpadom	Nema posebne mjere gospodarenja otpadom za ovaj proizvod. Pogledajte Poglavlje 13 za upute za odlaganje:
3. Procjena izloženosti	
Procjena izloženosti	Izloženost ljudi i izloženost okoliša ne očekuje se, da će premašiti DNEL i PNEC, kad se usvoje mjere upravljanja rizikom.

OGRANIČENJE ODGOVORNOSTI: Podaci navedeni u ovom sigurnosnom tehničkom listu temelje se na našim spoznajama i iskustvima u trenutku stavljanja proizvoda u promet te opisuju proizvod s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Podaci ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos te ne preuzimamo odgovornost za bilo kakav gubitak, štetu ili ozljedu prouzrokovane uporabom proizvoda (ukoliko nije zakonom regulirano). Uporaba proizvoda u drugačije svrhe od onih navedenih u ovom sigurnosno tehničkom listu, kao i korištenje zajedno s drugim materijalima, može u postupku obrade uzrokovati opasnosti koje nisu navedene. Iz podataka u našem sigurnosnom listu ne mogu se izvoditi dogovorena svojstva ili

prikladnost proizvoda za neku konkretnu svrhu primjene. Primatelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sve zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe. Pored toga, ovaj se STL pruža za prijenos informacija o zdravlju i sigurnosti. Ako ste uvoznik ovog proizvoda u Europsku uniju, odgovorni ste za sve regulatorne zahtjeve, uključujući, ali ne ograničavajući se na registracije / notifikacije proizvoda, praćenje količine tvari i moguću registraciju tvari.

3M STL dostupni na www.3m.com