



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 cjelosti 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:	36-3452-4	Izdanje:	5.00
Datum revizije:	16.03.2021	Datum izdaje:	02.09.2019

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

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

1.1. Identifikacija proizvoda

3M™ VHB™ Tape Universal Primer UV

Identifikacijski broj proizvoda

70-0075-0505-3 70-0075-0506-1

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Način uporabe

promotor lijepljenja

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-eastregionehs@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.

RAZVRSTAVANJE:

Zapaljiva tekućina - Zap. tek. 2; H225

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

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

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože / Derm. seny. 1A, H317

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje - TCOJ 3., H336.
 Opasnost od aspiracije - Aspir. toks. 1.; H304
 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)GHS08(opasnost za zdravlje)GHS09(okoliš)

Piktogrami



Sastojci:

Naziv tvari	CAS broj	EC No.	% ut.
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan metil-acetat	79-20-9	201-185-2	30 - 50
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	203-571-6	< 0,1

Oznake upozorenja:

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

Prevenција:

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P261A	Izbjegavati udisanje pare.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280E	Nositi zaštitne rukavice.

Odziv:

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

Ambalaža <125 ml slijedeće H i P oznake mogu se koristiti:

=<125 ml H oznake

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

=<125 ml P oznake

Prevenција:

P280E Nositi zaštitne rukavice.

Odziv:

P301 + P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

P331 NE izazivati povraćanje.

4% smjese sastoji se od sastojaka nepoznate akutne oralne toksičnosti.

Sadrži 23% komponenti nepoznate opasnosti za vodeni okoliš.

2.3. Ostale opasnosti

Nema.

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]
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	(EZ-br.) 927-510-4	40 - 60	Kron. toks. vod. okol. 2., H411 Zap. tek. 2, H225 Aspir. toks. 1., H304 Nadraž. koža 2., H315 STOT SE 3, H336
metil-acetat	(CAS-br.) 79-20-9 (EZ-br.) 201-185-2	30 - 50	Zap. tek. 2, H225 Nadraž. oka 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
polimerne komponente, ne-isprarljive	Tajnost podataka	1 - 6	Tvar nije razvrstana kao opasna.
limunska kiselina, tributil ester, acetat	(CAS-br.) 77-90-7 (EZ-br.) 201-067-0	< 2	Tvar nije razvrstana kao opasna.
anhidrid maleinske kiseline	(CAS-br.) 108-31-6 (EZ-br.) 203-571-6	< 0,1	EUH071 Ak. toks. 4, H302 Nagriz. koža 1B, H314 Ozlj. oka 1, H318 Resp. senz. 1, H334 Nadraž. koža 1A, H317 TCOP 1., H372

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
anhidrid maleinske kiseline	(CAS-br.) 108-31-6 (EZ-br.) 203-571-6	(C >= 0.001%) Nadraž. koža 1A, H317

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

ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI**4.1 Opis mjera prve pomoći****Nakon udisanja:**

Ovesti 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

Ne izazivati povraćanje. Odmah zatražiti liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Najvažniji simptomi i učinci temeljeni na CLP klasifikaciji uključuju:

Nadraživanje kože (lokalizirano crvenilo, oteklina, svrbež i suhoća). Alergijska kožna reakcija (crvenilo, oteklina, plikovi i svrbež). Ozbiljna iritacija očiju (značajno crvenilo, oteklina, bol, suženje i oštećen vid). Aspiracijski pneumonitis (kašalj, dahtanje, gušenje, pečenje usta i otežano disanje). Depresija središnjeg živčanog sustava (glavobolja, vrtoglavica, pospanost, nekoordiniranost, mučnina, nejasan govor i nesvjestica).

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

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**Tvar**

ugljičkov monoksid
Ugljičkov dioksid

Uvjeti

U slučaju sagorijevanja
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 kompletnu 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 u slučaju opasnosti

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 spriječiti istjecanje u površinske vode i vodotokove (improvizirati nasipe, kanalice).

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti ispuštenu količinu. Mjesto gdje je došlo do izljevanja, poprskati sa vatrogasnom pjenom otpornom na polarna otapala. 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, piljevina) 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 SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Čuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. – Ne pušiti. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon uporabe temeljito oprati. Zaganena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Oprati zaganenu odjeću prije ponovne uporabe. Spriječiti kontakt s oksidansima. (klor, kromova kiselina etc.) Nositi nisko statičnu obuću. 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. Zaštititi od sunčevog svjetla. Čuvati od topline. Čuvati odvojeno od kiselina. Čuvati odvojeno od oksidansa.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA 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
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	GVI	TWA (8 sati): 0,41 mg / m ³ (0,1 ppm), STEL (15 minuta): 0,8 mg / m ³ (0,2 ppm)	dišni putovi, simptomi alergije (H334), alergijska reakcija na koži (H317)
metil-acetat	79-20-9	GVI	TWA: 616 mg/m ³ (200 ppm); STEL: 770 mg/m ³ (250 ppm)	

GVI : Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o 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.

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

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

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 prijanjaju 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. Napomena: Za bolje prijanjanje, nitrilne rukavice može se nositi preko rukavica presvučenih polimerom.

Koristiti rukavice od sljedećih materijala:

Material	Debljina (mm)	virjeme proboja
Polimer laminat	Nema podataka.	Nema podataka.

Primjenjive norme/standardi

Koristite zaštitne rukavice testirane u skladu sa normom EN 374

Ako se ovaj proizvod koristi pri većim izloženosti (npr. prskanje), preporuča se korištenje zaštitnih odijela. Koristiti prikladnu zaštitnu odjeću i rukavice kako bi se spriječio kontakt s kožom. Za zaštitnu odjeću preporuča se sljedeći materijal: Radna pregača: polimer laminat

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).

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

Primjenjive norme/standardi

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

ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	Tekućina
Agregatno stanje:	Tekućina
Boja	Bezbojan
Miris	Otapalo
Prag mirisa	<i>Nema podataka</i>
Talište/ledište	<i>Nije primjenjivo</i>
Vrelište/područje vrenja	61,9 °C [@ 101.324,72 Pa]
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	<i>Nije primjenjivo</i>
Granice eksplozivnosti (LEL)	1,2 % [<i>Detalji</i> :heptan n-heptan]
Granica eksplozivnosti (UEL)	16 % [<i>Detalji</i> :metil-acetat]
Plamište	-10 °C [<i>Testna metoda</i> :Closed Cup]
Temperatura samozapaljenja	<i>Nema podataka</i>
Temperatura raspadanja	<i>Nema podataka</i>
pH	4,4
Kinematička viskoznost	30,4878048780488 mm ² /s
Topljivost u vodi	23 % [@ 23 °C]
Topljivost	<i>Nema podataka</i>
Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	<i>Nema podataka</i>
Tlak pare	20.318,3 Pa [@ 20 °C]
Gustoća	0,77 g/ml [@ 23 °C]
Relativna gustoća	0,77 [@ 23 °C] [<i>Ref. std</i> .VODA=1]
Relativna gustoća pare	<i>Nema podataka</i>

9.2 Ostale informacije

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

HOS	<=96 %
Brzina isparavanja	<i>Nema podataka</i>
molekularna težina	<i>Nije primjenjivo</i>
Sadržaj hlapivog	<=96 % ut. [<i>Testna metoda</i> :Procijena]

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 informacijama o sastojcima, ovaj materijal može proizvesti sljedeće učinke za zdravlje:

Nakon udisanja:

Štetno ako se udiše. 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 (usljed produljenog ili učestalog izlaganja): Simptomi mogu uključivati lokalno crvenilo, oticanje, peckanje i sušenje kože. Alergijska kožna reakcija (koja nije foto izazvana): Simptomi mogu uključivati crvenilo, oticanje, ljuštenje, peckanje kože.

Nakon dodira s očima:

Blaga iritacija očiju: Simptomi mogu uključivati crvenilo, oticanje, bol, suženje, zamagljenost vidnog polja.

Nakon gutanja:

Aspiracija želučanog sadržaja u pluća: Simptomi mogu uključivati kašalj, otežano disanje, gušenje, opekline u ustima, plava boja kože i sluznica (cijanoza), stanje opasno po život. Iritacija probavnog sustava: Simptomi mogu uključivati bol u trbuhu, 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.

Podaci o toksičnosti

Ako je komponenta navedena u poglavlju 3, ali se ne pojavljuje u tablici, ne postoje 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 ATE20 - 50 mg/l
Proizvod	Posebne higijenske mjere		Nema podataka; predviđen ATE >5.000 mg/kg
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Dermalni	zec	LD50 > 2.920 mg/kg
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Dermalni	zec	LD50 > 3.160 mg/kg
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Dermalni	štakor	LD50 > 2.000 mg/kg
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 14,7 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 23,3 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 5,61 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 5.840 mg/kg
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 5.000 mg/kg
metil-acetat	Dermalni	štakor	LD50 > 2.000 mg/kg
metil-acetat	Udisanje pare (4 sati)	štakor	LC50 > 49 mg/l
metil-acetat	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 5.000 mg/kg
limunska kiselina, tributil ester, acetat	Dermalni	Stručna presuda	LD50 Procjenjuje se da> 5.000 mg/kg
limunska kiselina, tributil ester, acetat	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 > 25.000 mg/kg
anhidrid maleinske kiseline	Dermalni	zec	LD50 2.620 mg/kg
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	štakor	LD50 1.030 mg/kg

ATE = procjena akutne toksičnosti

Nagrizajuće za kožu

Ime	Organizam	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	zec	Nadražujuće
metil-acetat	zec	Neće izazvati iritaciju.
anhidrid maleinske kiseline	Ljudi i životinja	Nagrizajući

Teška ozljeda oka,

Ime	Organizam	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	zec	Neće izazvati iritaciju.
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	zec	Blaga iritacija
metil-acetat	zec	umjereno nadražujući
anhidrid maleinske kiseline	zec	Nagrizajući

Preosjetljivost u dodiru s kožom

Ime	Organizam	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Zamorče	Nije klasificirano
metil-acetat	Čovjek	Nije klasificirano
anhidrid maleinske kiseline	Više životinjskih vrsta	Preosjetljivost

Preosjetljivost za dišni sustav

Ime	Organizam	vrijednost
anhidrid maleinske kiseline	Čovjek	Preosjetljivost

Mutagenost matične stanice

Ime	Ekspozicija	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	In Vitro	Nije mutageno
metil-acetat	In Vitro	Nije mutageno
metil-acetat	In vivo	Nije mutageno
anhidrid maleinske kiseline	In vivo	Nije mutageno
anhidrid maleinske kiseline	In Vitro	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.

Karcinogenost

Ime	Ekspozicija	Organizam	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje	miš	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.

Štetno djelovanje na potomstvo**Smanjenje plodnosti/Štetno djelovanje na potomstvo**

Ime	Ekspozicija	vrijednost	Organizam	Rezultat mjerenja	Trajanje izloženosti
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Nije određeno.	Nije klasificirano kao rep. toksično za žene	štakor	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Nije određeno.	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Nije određeno.	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL Nije dostupno	2 stvaranje
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	Nije klasificirano kao rep. toksično za žene	štakor	NOAEL 55 mg/kg/day	2 stvaranje
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	Nije klasificirano kao rep. toksično za muškarce	štakor	NOAEL 55 mg/kg/day	2 stvaranje
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	Reprod. toks. - nije razvrstan	štakor	NOAEL 140 mg/kg/day	tijeko organogeneze

Ciljani organi**Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost**

Ime	Ekspozicija	Ciljani organi	vrijednost	Organizam	Rezultat mjerenja	Trajanje izloženosti
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	slične zdravstvene opasnosti	NOAEL Nije dostupno	
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.		NOAEL Nije dostupno	
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Stručna presuda	NOAEL Nije dostupno	
metil-acetat	Udisanje	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
metil-acetat	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Može izazvati nadražaj dišnog sustava.	Ljudi i životinja	NOAEL Nije dostupno	
metil-acetat	Udisanje	slijepilo	Nije klasificirano		NOAEL Nije dostupno	

metil-acetat	Posebne higijenske mjere	Depresija središnjeg živčanog sustava	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.		NOAEL Nije dostupno	
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	Nadražujuće za dišni sustav	Može izazvati nadražaj dišnog sustava.	Čovjek	NOAEL Nije dostupno	

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje

Ime	Ekspozicija	Ciljani organi	vrijednost	Organizam	Rezultat mjerenja	Trajanje izloženosti
metil-acetat	Udisanje	dišni sustav	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	NOAEL 1,1 mg/l	28 dana
metil-acetat	Udisanje	endokrini sustav hematopoetski sustav jetra imunološki sustav bubrega i / ili mjehura	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 6,1 mg/l	28 dana
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	dišni sustav	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	štakor	LOAEL 0,0011 mg/l	6 mjeseci
anhidrid maleinske kiseline	Udisanje	endokrini sustav hematopoetski sustav živčani sustav bubrega i / ili mjehura srce jetra oči	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 0,0098 mg/l	6 mjeseci
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	bubrega i / ili mjehura	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	NOAEL 55 mg/kg/day	80 dana
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	jetra	Nema dovoljno podataka za klasifikaciju.	štakor	LOAEL 250 mg/kg/day	183 dana
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	srce živčani sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 600 mg/kg/day	183 dana
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	gastrointestinalni trakt	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dana
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	hematopoetski sustav	Nije klasificirano	pas	NOAEL 60 mg/kg/day	90 dana
anhidrid maleinske kiseline	Posebne higijenske mjere	koža endokrini sustav imunološki sustav oči dišni sustav	Nije klasificirano	štakor	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dana

Opasnost od aspiracije

Ime	vrijednost
ugljikovodici, C7, n-alkani, izaokani, cikličan	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 mjerenja
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Glupan bjelica	Procijena	96 sati	LL50	8,2 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	zelene alge	Procijena	72 sati	EL50	3,1 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	zelene alge	Procijena	72 sati	EL50	29 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Vodna buha	Procijena	48 sati	EL50	3 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Vodna buha	Procijena	48 sati	EL50	4,5 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	kalifornijska pastrva	eksperimentalan	96 sati	LL50	>13,4 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4		Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.			N/A
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	zelene alge	Procijena	72 sati	NOEL	0,5 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	zelene alge	Procijena	72 sati	NOEL	6,3 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Vodna buha	Procijena	21 dana	NOEL	1 mg/l
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Vodna buha	Procijena	21 dana	NOEL	2,6 mg/l
metil-acetat	79-20-9	Bakterije	eksperimentalan	16 sati	EC50	6.000 mg/l
metil-acetat	79-20-9	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	>120 mg/l
metil-acetat	79-20-9	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	1.026,7 mg/l
metil-acetat	79-20-9	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	120 mg/l
polimerne komponente, ne-isprarljive	Tajnost podataka		Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.			N/A
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Lepomis macrochirus	eksperimentalan	96 sati	LC50	38 mg/l
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	EC50	74,4 mg/l
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Vodna buha	eksperimentalan	48 sati	EC50	7,82 mg/l
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Zelene alge	eksperimentalan	72 sati	NOEC	4,65 mg/l
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Vodna buha	eksperimentalan	21 dana	NOEC	>1,11 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Zelene alge	Procijena	72 sati	EC50	74,4 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Vodna buha	Procijena	48 sati	EC50	93,8 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Bakterije	eksperimentalan	18 sati	EC10	44,6 mg/l

anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	kalifornijska pastrva	eksperimentalan	96 sati	LC50	75 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Zelene alge	Procijena	72 sati	EC10	11,8 mg/l
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Vodna buha	eksperimentalan	21 dana	NOEC	10 mg/l

12.2 Postojanost i razgradivost

Material	CAS No.	Vrsta testa	Trajanje	Tip	Rezultat mjerenja	Protokol
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Procijena Biodegradacija	28 dana	BPK	98 % BOD / COD	OECD 301F - Manometric Respiro
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno			N/A	
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Procijena Biodegradacija	28 dana	BPK	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
metil-acetat	79-20-9	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	70 % ut.	OECD 301D - Closed Bottle Test
polimerne komponente, neisprarljive	Tajnost podataka	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno			N/A	
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	eksperimentalan Biodegradacija	28 dana	BPK	48 % ut.	Nestandardna metoda
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	eksperimentalan hidroliza		Hidrolitička poluraspada	22 sec (t 1/2)	Nestandardna metoda
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	Procijena Biodegradacija	25 dana	Ugljikov dioksid	>90 % ut.	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Material	Cas No.	Vrsta testa	Trajanje	Tip	Rezultat mjerenja	Protokol
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikličan	927-510-4	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
metil-acetat	79-20-9	eksperimentalan Biokoncentracije		Log oktanol/H2O korf.	0.18	Nestandardna metoda
polimerne komponente, neisprarljive	Tajnost podataka	Podaci nisu dostupni ili nedovoljno za razvrstavanje.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.	Nije primjenjivo.
limunska kiselina, tributil ester, acetat	77-90-7	Procijena Biokoncentracije		Bioakumulacijski faktor	5.1	Biokoncentracija
anhidrid maleinske kiseline	108-31-6	eksperimentalan Biokoncentracije		Log oktanol/H2O korf.	-2.61	Nestandardna metoda

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema podataka

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 disrupcije

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 / nacionalni / 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 otapalila i druge opasne tvari

ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

IMDG: UN1993; ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.S (heptan i metil acetat); 3; II.; FE, SE.

ADR: UN1993; ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.S (heptan i metil acetat); 3; II. (E); F1.

IATA: UN1993; ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.S (heptan i metil acetat); 3; II.

ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

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. 15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti za tu supstancu/smjesu nije obavljena u skladu s propisom Uredba (EZ) br 1907/2006 i dopunama.

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

Značenje oznaka H

EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i ude u dišni sustav.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.

H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372	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.

Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

EU odjeljak 09: podaci o pH - informacija dodana.
Odjeljak 1: - informacija promijenjena.
Odjeljak 2: <125 ml - informacija promijenjena.
CLP: Sastojci - informacija promijenjena.
Oznaka: CLP klasifikacija - informacija promijenjena.
Oznaka - informacija promijenjena.
Oznaka: CLP oznaka obavijesti - informacija izbrisana.
Oznaka: CLP oznaka obavijesti - informacija promijenjena.
Oznaka: CLP - informacija promijenjena.
Odjeljak 03: Tabela sastava % Naslov stupca - informacija dodana.
Odjeljak 3: - informacija promijenjena.
Odjeljak 03: SCL tabela - informacija dodana.
Odjeljak 03: Tvar nije primjenjiva - informacija dodana.
Odjeljak 04: Prva pomoć - simptomi i učinci (CLP) - informacija dodana.
Odjeljak 04: Podaci o toksikološkim učincima - informacija promijenjena.
Odjeljak 5: - informacija promijenjena.
Odjeljak 6: - informacija promijenjena.
Odjeljak 7: - informacija promijenjena.
Odjeljak 8: - informacija promijenjena.
Odjeljak 9: - informacija promijenjena.
Odjeljak 9: - informacija izbrisana.
Odjeljak 09: Podaci o kinematičkoj viskoznosti - informacija dodana.
Odjeljak 9: - informacija dodana.
Odjeljak 11: - informacija promijenjena.
Poglavlje 11: Mutagenost zametnih stanica - informacija promijenjena.
Odjeljak 11: Nema dostupnih podataka o endokrinim disruptorima pažnja - informacija dodana.
Poglavlje 11: Ozbiljan nadražaj očiju - informacija promijenjena.
Poglavlje 11: Korozija / iritacija kože - informacija promijenjena.
Poglavlje 11: Osjetljivost kože - informacija promijenjena.
Poglavlje 11: Ciljani organi - informacija promijenjena.
Odjeljak 12: 12.6. Svojstva endokrine disrupcije - informacija dodana.
Odjeljak 12: 12.7. Ostali štetni učinci - informacija promijenjena.
Odjeljak 12: Ekotoksičnost - informacija promijenjena.
Odjeljak 12: - informacija izbrisana.
Odjeljak 12: Podaci o pokretljivosti u tlu - informacija dodana.
Odjeljak 12: Nema dostupnih podataka o endokrinim disruptorima pažnja - informacija dodana.
Odjeljak 12: PBT/vPvB tabela - informacija promijenjena.
Odjeljak 12: Bioakumulacija - informacija promijenjena.
Odjeljak 14: - informacija promijenjena.
Odjeljak 16: UK ograničenje odgovornosti - informacija izbrisana.

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. Primateelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva 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