



Varnostni list

Vse pravice pridržane, 2017, 3M Company. Ponatis prepovedan. Kopiranje dokumenta, zaradi ustreznega rokovanja z 3M izdelki se dovoljuje, (1) če se dokument kopira v celoti brez sprememb, ki niso usklajene s 3M, in (2) če se original ali kopija distribuirata v neprofitne namene.

| | | | |
|------------------------|------------|----------------------|------------|
| Št. dokumenta: | 27-5161-8 | Št. verzije: | 4.02 |
| Datum revizije: | 20/09/2017 | Datum izdaje: | 15/02/2017 |

Varnostni list je izdelan v skladu z REACH Uredbo (1907/2006) in njenimi dopolnitvami.

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

SN izdelka:

YP-2080-6022-5 YP-2080-6025-8

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/pripravka:

Primer primeren za plastične površine instrumentov, električne opreme in za čiščenje ter zaščito kovin.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

NASLOV: Predstavnik proizvajalca: 3M (East) AG, Podružnica v Ljubljani, Cesta v Gorice 8, 1000 Ljubljana, Slovenija. Uvoznik/Distributer:

Telefon: 01 200 36 30

E Mail: amikus@mmm.com

Webside: www.3m.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zdravstvene ogroženosti se posvetovati z osebnim zdravnikom ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel. 112, oziroma Klinični center Ljubljana, tel. 01 522 5050. Dodatne informacije so dosegljive na tel.št. +386 1 2003 630, e-mail: amikus@mmm.com

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP UREDBA (ES) 1272/2008

KLASIFIKACIJA:

Vnetljiv aerosol - Aerosol 1; H222, H229

Huda poškodba oči/draženje oči - Eye Irrit. 2; H319

Jedkost za kožo/draženje kože; Skin Irrit. 2; H315

Strupenost za razmnoževanje - Repr. 2; H361

Specifična strupenost za posamezne organe – enkratna izpostavljenost, kategorija nevarnosti 3 - STOT SE 3; H336

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – STOT RE 2; H373

ponavljajoča se izpostavljenost -

Nevarno za vodno okolje - Aquatic Chronic 3; H412

Tekst H-fraz v oddelku 16.

2.2 Elementi etikete CLP UREDBA (ES) 1272/2008

OPOZORILNA BESEDA NEVARNO.

Simboli:

GHS02(Plamen)GHS07(Klicaj) GHS08 (nevarnosti za zdravje)

Piktogram



Sestava:

| Sestava | CAS št. | EC No. | % ut |
|---------|----------|-----------|---------|
| toluen | 108-88-3 | 203-625-9 | 60 - 90 |

STAVKI O NEVARNOSTI:

| | |
|-------|---|
| H222 | Zelo lahko vnetljiv aerosol. |
| H229 | Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. |
| H319 | Povzroča hudo draženje oči. |
| H315 | Povzroča draženje kože. |
| H336 | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. |
| H361d | Sum škodljivosti za nerojenega otroka. |
| H373 | Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti. živčevje čutila |
| H412 | Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |

PREVIDNOSTNI STAVKI

Preprečevanje:

| | |
|-------|--|
| P210A | Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. |
| P211 | Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga. |
| P251 | Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. |
| P260E | Ne vdihavati hlapov ali meglice. |

Shranjevanje:

| | |
|-------------|---|
| P410 + P412 | Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 oC/122 oF. |
|-------------|---|

Odstranjevanje:

| | |
|------|--|
| P501 | Odstraniti vsebino / posodo v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi. |
|------|--|

2% mešanice je iz komponent neznane akutne oralne strupenosti.

34% mešanice je sestavljen iz sestavin neznane akutne dermalne strupenosti.

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

Vsebuje: 2% zmesi z neznano nevarnostjo za vodno okolje.

Opomba na etiketi:

Posodobljeno v skladu z (ES) Uredbo 648/2004 o detergentih. H304 ni potreben, ker je izdelek aerosol.

Sestava glede na 648/2004: <5%: Halogenirani ogljikovodiki.

2.3 Druge nevarnosti

Ni znano

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

| Sestava | CAS št. | EC No. | REACH registrska št.: | % ut | Klasifikacija |
|----------|----------|-----------|-----------------------|---------|---|
| toluen | 108-88-3 | 203-625-9 | 01-2119471310-51 | 60 - 90 | Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Draženje oči 2, H319 |
| Propan | 74-98-6 | 200-827-9 | 01-2119486944-21 | 10 - 30 | Flam. Gas 1, H220; utekočinjen plin, H280 - Nota U |
| Butan | 106-97-8 | 203-448-7 | 01-2119474691-32 | 1 - 5 | Flam. Gas 1, H220; utekočinjen plin, H280 - Nota C,U |
| Izobutan | 75-28-5 | 200-857-2 | 01-2119485395-27 | 1 - 5 | Flam. Gas 1, H220; utekočinjen plin, H280 - Nota C,U |

Tekst H stavkov je v oddelku 16.

Informacije o mejnih vrednostih poklicne izpostavljenosti za posamezno sestavino ali informacije o PBT in vPvB so navedene v točki 8 ali 12.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč****Pri vdihavanju:**

Prizadeto osebo umakniti na sveži zrak. Poiskati zdravniško pomoč.

V stiku s kožo:

Takoj sprati z milom in vodo. Odstraniti onesnaženo obleko in jo oprati pred ponovno uporabo. Če se znaki/simptomi razvijejo poiskati zdravniško pomoč.

V stiku z očmi:

Previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če znaki/simptomi ne popustijo poiskati zdravniško pomoč.

PRI ZAUŽITJU:

Izprati usta. Ob slabem počutju poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Za toksikološke vplive glje 11.1.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Izpostavljenost lahko povzroči motnje v delovanju srca. Ne uporabiti simpatomimetičnih zdravil, če ni resnično potrebno.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Uporabite sredstvo za gašenje požarov primerno za okoliški požar.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V zaprti posodi izpostavljeni toploti, zaradi gorenja, se lahko ustvari pritisk in eksplozija.

Nevarne snovi razkroja

Snov

Ogljikov monoksid

Ogljikov dioksid

Dražilni hlapi in plini

Pogoji

Med gorenjem

Med gorenjem

Med gorenjem

5.3 Nasvet za gasilce

Voda ni primerno sredstvo za gašenje; uporablja se za hlajenje embalaže, ki je izpostavljena ognju in za zaščito pred eksplozijo.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Izprazniti območje. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Uporabiti le orodje, ki ne povzroča isker. Območje prezračiti s svežim zrakom. Za večje razlitje ali razlitje v zaprtem prostoru, zagotoviti zadostno mehansko prezračevanje, da se koncentracija hlapov, v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso, vzdržuje pod MDK. **Opozorilo!** Motor je lahko vzrok vžiga in je lahko zaradi vnetljivih plinov in hlapov v območju razlitja vzrok požara ali eksplozije. Fizikalni parametri, vplivi na zdravje, zaščita dihal, prezračevanje in osebna zaščitna sredstva so navedeni v drugih točkah VL.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Če je mogoče zatesniti posodo, ki pušča. Posodo, ki pušča dati dobro prezračevana mesto. Vsebinsko kakor hitro mogoče preliti v ustrezno posodo. Zbrati razlitje. Razlitje pokriti s protipožarno peno, primerno za topila, topna v vodi, kot sta alkohol in aceton. Priporoča se AR-AFFF. Čistiti od roba razlitja proti sredini, prekrti z bentonitom, vermikuitom ali drugim neorganskim absorbentom. Primešati zadostno količino absorbenta, da se osuši. Ne pozabite, da dodan absorbent ne odstrani fizikalne nevarnosti, nevarnosti za zdravje ali nevarnosti za okolje. Zbrati kolikor je mogoče razlitega materiala in uporabljati neiskreče orodje. Dati v kovinski zabojnik primeren/atestiran za prevoz. Ostanke odstraniti s topilom, ki ga izbere kvalificirana in usposobljena oseba. Prezračiti območje. Prebrati in slediti varnostnim navodilom na etiketi topila in v varnostnem listu. Posodo tesno zapreti. Zbrani material odstranite čim prej v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte poglavje 8 in 13 za več informacij.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Samo za industrijsko in profesionalno uporabo. Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi. Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga. Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglence/hlapov/razpršila. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Po uporabi temeljito umiti. Preprečiti stik z oksidanti (klorova, kromova kislina ipd.) Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo (rokavice, zaščito za dihala)

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi. Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 oC/122 oF. Hraniti ločeno od vira toplote. Hraniti ločeno od kislin. Hraniti ločeno od oksidantov.

7.3 Posebne končne uporabe

Za informacije o skladiščenju in rokovanju glej 7.1 i 7.2. Za informacije o nadzoru izpostavljenosti/osebni zaščiti glej 8..

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora****Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti**

Če je komponenta navedena v poglavju 3, vendar ni navedena v spodnji tabeli, mejna vrednost za poklicno izpostavljenost za njo ni na voljo.

| Sestava | CAS št. | Regulativa | Omejitev | Komentar |
|----------|----------|------------|--|----------------------------|
| Butan | 106-97-8 | MV/CMR | TWA(8 hours):2400 mg/m ³ (1000 ppm);STEL Multiplier: 4(15 minutes): | Rakotvorno 1A, mutageno 1B |
| Butan | 106-97-8 | MV | TWA(8 hours):2400 mg/m ³ (1000 ppm);STEL Multiplier: 4(15 minutes): | |
| toluen | 108-88-3 | MV | TWA(8 hr):192 mg/m ³ (50 ppm);STEL mong.: 2(15 min): | koža |
| Propan | 74-98-6 | MV | TWA(8 hr): 1800 mg/m ³ (1000 ppm); STEL mnogokr: 4(15 min) | |
| Izobutan | 75-28-5 | MV/CMR | Mejna vrednost ni določena: | Rakotvorno 1A, mutageno 1B |
| Izobutan | 75-28-5 | MV | TWA(8 hours):2400 mg/m ³ (1000 ppm);STEL Multiplier: 4(15 minutes): | |

MV : Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu

MV/CMR : Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem

TWA: Časovno tehtano povprečje

STEL: Kratkotrajna vrednost (KTV)

CEIL: Zgornja meja

Biološke mejne vrednosti

Za sestavine, navedene v oddelku 3 tega VL ni bioloških mejnih vrednosti.

Izpeljana raven brez učinka (DNEL)

| Sestava | Proizvod razgradnje | populacija | Vzorec izpostavljenosti ljudi | DNEL |
|---------|---------------------|------------|---|----------------|
| toluen | | delavec | Dermalna, Dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), | 384 mg/kg bw/d |

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

| | | | | |
|--------|--|---------|--|-----------------------|
| | | | Sistemski učinki | |
| toluen | | delavec | Vdihavanje, Dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), Lokalni učinki | 192 mg/m ³ |
| toluen | | delavec | Vdihavanje, Dolgotrajna izpostavljenost (8 ur), Sistemski učinki | 192 mg/m ³ |
| toluen | | delavec | Vdihavanje, kratkotrajna izpostavljenost, lokalni učinki | 384 mg/m ³ |
| toluen | | delavec | Vdihavanje, kratkotrajna izpostavljenost, sistemski učinki | 384 mg/m ³ |

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

| Sestava | Proizvod razgradnje | Oddelek | PNEC |
|---------|---------------------|---------------------|-----------------|
| toluen | | kmetijsko zemljišče | 2,89 mg/kg d.w. |
| toluen | | Rečna voda | 0,68 mg/l |
| toluen | | Čistilna naprava | 13,61 mg/l |

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Za več informacij glej prilogo.

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ne uporabljati na mestih z nezadostnim prezračevanjem. Uporabiti centralno prezračevanje ali lokalno odsesovanje za vzdrževanje koncentracij pod mejno vrednost za poklicno izpostavljenost in/ali nadzorovati koncentracijo prahu, dima in trdnih delcev. Ob nezadostnem prezračevanju uporabiti primerno zaščito za dihala.

8.2.2. Osebni varnostni ukrepi**Zaščita oči/obraza**

Zaščito za oči/obraz izbrati na podlagi ocene izpostavljenosti. Priporočamo sledečo zaščito za oči/obraz:

Zaščitna očala (EN166)

Veljavne norme/standardi

Uporabite zaščito za oči skladno z EN 166

Zaščita za kožo/roke

Izberite zaščitne rokavice in/ ali zaščitno obleko v skladu z ustreznimi lokalnimi standardi ter stopnjo in trajanjem izpostavljenosti, koncentracijo snovi ali zmesi, in drugimi pogoji uporabe. Glede izbire primerne zaščite se posvetujte z dobaviteljem zaščitne opreme: Opomba: Za boljši oprijem se lahko nitrilne rokavice nosijo preko rokavic prevlečene s polimerom.

Priporočajo se zaščitne rokavice (EN374, EN420, EN388) iz:

| Snov | debelina (mm) | čas preboja |
|-----------------------|---------------|-------------|
| Flouroelastomer | Ni podatkov | Ni podatkov |
| Polivinil alkohol PVA | Ni podatkov | Ni podatkov |
| Polimer, laminat | Ni podatkov | Ni podatkov |

Veljavne norme/standardi

Uporabite rokavice skladne z EN 374

Če se izdelek uporablja v okolju z večjo izpostavljenostjo, kot je šropljenje in brizganje, svetujemo uporabo zaščitnega kombinezona. Izbrati in uporabiti osebna zaščitna sredstva za zaščito kože na osnovi ocene izpostavljenosti. Priporočajo se zaščitna sredstva iz sledečih materialov: Predpasnik (EN13034)- polimer lamonat

Zaščita za dihala

Na podlagi ocene izpostavljenosti se lahko določi, če je potrebna zaščita dihal. Kadar je potrebno, se respirator uporablja kot del opreme za zaščito dihal. Glede na oceno izpostavljenosti izberite ustrezno zaščito dihalnih organov: Polobrazna (EN140, EN405) ali celoobrazna maska (EN136) s filtrom za organske hlape(EN14387).

Glede primernosti za določeno uporabo prosim preverite z proizvajalcem OZO.

Veljavne norme/standardi

Uporabite respirator skladen z EN 140 ali EN 136: tip filtra A

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Glej aneks

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

| | |
|---|--|
| Fizikalno stanje | Tekočina |
| Fizikalno stanje: | Aerosol |
| Videz/vonj | Brezbarven aerosol, sladkega vonja |
| prag vonja | <i>Ni podatkov</i> |
| pH | <i>Se ne nanaša</i> |
| Vrelišče | <i>Se ne nanaša</i> |
| Tališče | <i>Se ne nanaša</i> |
| Vnetljivost (trdno, plin) | <i>Se ne nanaša</i> |
| Eksplozijske lastnosti: | Ni klasificirano |
| Oksidacijske lastnosti: | Ni klasificirano |
| Plamenišče | -4 °C [<i>Testna metoda: Closed Cup</i>] |
| Temperatura samovžiga | <i>Ni podatkov</i> |
| Eksplozijska meja, spodnja - LEL | <i>Ni podatkov</i> |
| Ekplozijska meja, zgornja-UEL | <i>Ni podatkov</i> |
| Parni tlak | <i>Ni podatkov</i> |
| Relativna gostota | 0,76 [<i>Ref Std: VODA=1</i>] |
| Topnost v vodi | <i>Ni podatkov</i> |
| Topnost | <i>Ni podatkov</i> |
| Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda | <i>Ni podatkov</i> |
| Stopnja izhlapevanja | <i>Ni podatkov</i> |
| Parna gostota | <i>Ni podatkov</i> |
| Temperatura razgradnje | <i>Ni podatkov</i> |
| Viskoznost | <i>Se ne nanaša</i> |
| Gostota | 0,76 g/cm ³ |

9.2. Drugi podatki

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Hlapne organske snovi | <i>Ni podatkov</i> |
| Stopnja izhlapevanja | 97,8 % ut. |

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ta material lahko pod določenimi pogoji reagira z določenimi snovmi - glej ostala poglavja VL.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija ne poteče.

10.4 Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti

Toplota

Iskre in/ali ogenj

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Snov

Ni znano.

Pogoji

Glejte poglavje 5.2 za nevarne snovi razgradnje med gorenjem.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

Podatki o sestavinah v tem oddelku morda ne odražajo EU klasifikacijo posamezne sestavine v oddelku 2 in oddelku 3. Podatki v oddelku 11 so podani na osnovi izračunov, izdelanih po UN GHS smernicah.

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Znaki/simptomi izpostavljenosti

Glede na rezultate testov in glede na podatke o komponentah, lahko ima snov sledeče vplive na zdravje:

Pri vdihavanju:

Neposredno vdihavanje je zdravju škodljivo in je lahko usodno. Blokada dihalnih poti: Znaki/simptomi so lahko povišan srčni utrip, hitro dihanje, vrtoglavica, glavobol, nekoordinirani gibi, slabost, bluvanje, omrtvičenost, koma, lahko je usodno. Draženje dihal: Znaki/simptomi so lahko kašelj, kihanje, smrkanje, glavobol, hripavost, bolečine v nosu in grlu. Lahko povzroči dodatne učinke na zdravje (glej spodaj).

V stiku s kožo:

Rahlo draženje kože: Znaki/simptomi so lahko lokalna rdečica, otekanje in srbenje

V stiku z očmi:

Zmerno draženje oči: Znaki/simptomi so lahko rdečica, bolečina, otekanje, solzenje ali megled vid.

Zaužitje:

Draženje prebavnega trakta: Znaki/simptomi so lahko bolečine abdomna, želodčne motnje, slabost, bluvanje in diareja. Lahko povzroči dodatne učinke na zdravje (glej spodaj).

Dodatni učinki na zdravje:

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost:

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

Vpliv na centralni živčni sistem: Znaki/simptomi so lahko glavobol, vrtoglavica, zaspanost, slabša koordinacija, slabost, slabši refleksi, nejasen govor, omotica in izguba zavesti.

Izpostavljenost, nad priporočenimi vrednostmi lahko povzroči:

Vpliv na delovanje srca: Znaki/simptomi so lahko aritmija, slabost, bolečina v prsih in lahko je usodno.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna in ponavljajoča se izpostavljenost

Vpliv na vid: Znaki/simptomi so lahko meglen ali zelo nejasen vid. Vpliv na sluh: Znaki/simptomi so lahko slabši sluh, slabše ravnotežje in zvonjenje v ušesih. Vpliv na vohala: Znaki/simptomi so lahko večja zaznava vonja in/ali izguba zaznavanje vonja. Nevrološki učinek: Znaki/simptomi so lahko sprememba osebnosti, slabša koordinacija, mravljinici, otrplost okončin, oslabelost, tremor in sprememba krvnega tlaka in srčnega impulza.

Strupenost za razmnoževanje/razvoj:

Vsebuje kemikalijo ali kemikalije, ki lahko škodujejo plodu ali so lahko škodljive za razmnoževanje.

Toksikološki podatki

Če je sestavina navedena v oddelku 3, vendar ni navedena v spodnji tabeli, bodisi ni podatkov, ali podatki niso zadostni za razvrstitev.

Akutna strupenost

| Ime | izpostavljenost | Organizem | Vrednost |
|----------|---------------------------|-----------|---|
| Izdelek | Dermalno | | Ni podatkov; izračunan ATE >5.000 mg/kg |
| Izdelek | Zaužitje | | Ni podatkov; izračunan ATE >5.000 mg/kg |
| toluen | Dermalno | Podgana | LD50 12.000 mg/kg |
| toluen | Vdihavanje - hlapi (4 ur) | Podgana | LC50 30 mg/l |
| toluen | Zaužitje | Podgana | LD50 5.550 mg/kg |
| Propan | Vdihavanje - plin (4 ur) | Podgana | LC50 > 200.000 ppm |
| Izobutan | Vdihavanje - plin (4 ur) | Podgana | LC50 276.000 ppm |
| Butan | Vdihavanje - plin (4 ur) | Podgana | LC50 277.000 ppm |

ATE= ocenjena akutna strupenost

Jedkost za kožo/draženje kože

| Ime | Organizem | Vrednost |
|----------|-------------------|-------------------------------|
| toluen | Zajci | Dražilno |
| Propan | Zajci | Minimalno draženje |
| Izobutan | Strokovna presoja | Ne povzroča znatnega draženja |
| Butan | Strokovna presoja | Ne povzroča znatnega draženja |

Huda poškodba oči/draženje oči

| Ime | Organizem | Vrednost |
|----------|-------------------|-------------------------------|
| toluen | Zajci | Zmerno dražilno |
| Propan | Zajci | Rahlo dražilno |
| Izobutan | Strokovna presoja | Ne povzroča znatnega draženja |
| Butan | Zajci | Ne povzroča znatnega draženja |

Preobčutljivost kože

| Ime | Organizem | Vrednost |
|--------|-----------------|------------------|
| toluen | Morski prašiček | Ni klasificirano |

Preobčutljivost dihal

Za razvrstitev komponent podatki niso zadostni ali podatki niso na voljo.

Mutagenost zarodnih celic

| Ime | izpostavljenost | Vrednost |
|----------|-----------------|-------------|
| toluen | In Vitro | Ni mutageno |
| toluen | In vivo | Ni mutageno |
| Propan | In Vitro | Ni mutageno |
| Izobutan | In Vitro | Ni mutageno |
| Butan | In Vitro | Ni mutageno |

Karcinogenost

| Ime | izpostavljenost | Organizem | Vrednost |
|--------|-----------------|-----------|-------------------------------------|
| toluen | Dermalno | Miš | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo |
| toluen | Zaužitje | Podgana | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo |
| toluen | Vdihavanje | Miš | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo |

Strupeno za razmnoževanje

Učinki na razmnoževanje

| Ime | izpostavljenost | Vrednost | Organizem | Rezultati testiranja | Čas ekspozicije |
|--------|-----------------|---|-----------|----------------------|------------------------------|
| toluen | Vdihavanje | Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo žensk | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | poklicna izpostavljenost |
| toluen | Vdihavanje | Ni razvrščeno kot strupeno za reprodukcijo moških | Podgana | NOAEL 2,3 mg/l | 1 generacija |
| toluen | Zaužitje | Strupeno za razmnoževanje | Podgana | LOAEL 520 mg/kg/day | med nosečnostjo |
| toluen | Vdihavanje | Strupeno za razmnoževanje | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | zastripitev in / ali zlorabe |

Ciljni organi

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost STOT enkrat.

| Ime | izpostavljenost | Ciljni organi | Vrednost | Organizem | Rezultati testiranja | Čas ekspozicije |
|----------|-----------------|--|---------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|
| toluen | Vdihavanje | depresija centralnega živčnega sistema | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| toluen | Vdihavanje | Draženje dihalnih poti | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| toluen | Vdihavanje | imunski sistem | Ni klasificirano | Miš | NOAEL 0,004 mg/l | 3 ur |
| toluen | Zaužitje | depresija centralnega živčnega sistema | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | zastripitev in / ali zlorabe |
| Propan | Vdihavanje | vpliv na delovanje srca | Škoduje organom | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| Propan | Vdihavanje | depresija centralnega živčnega sistema | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| Propan | Vdihavanje | Draženje dihalnih poti | Ni klasificirano | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| Izobutan | Vdihavanje | vpliv na delovanje srca | Škoduje organom | več živalskih vrst | NOAEL Ni na voljo | |
| Izobutan | Vdihavanje | depresija | Lahko povzroči zaspanost ali | ljudje in | NOAEL Ni | |

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

| | | | | | | |
|----------|------------|--|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----------|
| | je | centralnega živčnega sistema | omotico. | živali | na voljo | |
| Izobutan | Vdihavanje | Draženje dihalnih poti | Ni klasificirano | Miš | NOAEL Ni na voljo | |
| Butan | Vdihavanje | vpliv na delovanje srca | Škoduje organom | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | |
| Butan | Vdihavanje | depresija centralnega živčnega sistema | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. | ljudje in živali | NOAEL Ni na voljo | |
| Butan | Vdihavanje | srce | Ni klasificirano | Pes | NOAEL 5.000 ppm | 25 minute |
| Butan | Vdihavanje | Draženje dihalnih poti | Ni klasificirano | Zajci | NOAEL Ni na voljo | |

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – ponavljajoča se izpostavljenost

| Ime | izpostavljenost | Ciljni organi | Vrednost | Organizem | Rezultati testiranja | Čas ekspozicije |
|----------|-----------------|--|---|--------------------|-----------------------|------------------------------|
| toluen | Vdihavanje | slušni sistem živčni sistem oči Vohalni sistem | Škoduje organom zaradi dolgotrajne ali ponavljajoče izpostavljenosti. | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | zastrupitev in / ali zlorabe |
| toluen | Vdihavanje | dihalni sistem | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo | Podgana | LOAEL 2,3 mg/l | 15 meseci |
| toluen | Vdihavanje | srce jetra ledvice in/ali mehur | Ni klasificirano | Podgana | NOAEL 11,3 mg/l | 15 tedni |
| toluen | Vdihavanje | endokrini sistem | Ni klasificirano | Podgana | NOAEL 1,1 mg/l | 4 tedni |
| toluen | Vdihavanje | imunski sistem | Ni klasificirano | Miš | NOAEL Ni na voljo | 20 dni |
| toluen | Vdihavanje | kosti, zobje, nohti in/ali lasje | Ni klasificirano | Miš | NOAEL 1,1 mg/l | 8 tedni |
| toluen | Vdihavanje | hematopoetski sistem vaskularni sistem | Ni klasificirano | Za ljudi | NOAEL Ni na voljo | poklicna izpostavljenost |
| toluen | Zaužitje | živčni sistem | Ni dovolj podatkov za klasifikacijo | Podgana | NOAEL 625 mg/kg/day | 13 tedni |
| toluen | Zaužitje | srce | Ni klasificirano | Podgana | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 tedni |
| toluen | Zaužitje | jetra ledvice in/ali mehur | Ni klasificirano | več živalskih vrst | NOAEL 2.500 mg/kg/day | 13 tedni |
| toluen | Zaužitje | hematopoetski sistem | Ni klasificirano | Miš | NOAEL 600 mg/kg/day | 14 dni |
| toluen | Zaužitje | endokrini sistem | Ni klasificirano | Miš | NOAEL 105 mg/kg/day | 28 dni |
| toluen | Zaužitje | imunski sistem | Ni klasificirano | Miš | NOAEL 105 mg/kg/day | 4 tedni |
| Izobutan | Vdihavanje | ledvice in/ali mehur | Ni klasificirano | Podgana | NOAEL 4.500 ppm | 13 tedni |
| Butan | Vdihavanje | ledvice in/ali mehur kri | Ni klasificirano | Podgana | NOAEL 4.489 ppm | 90 dni |

Nevarnost pri vdihavanju

| Ime | Vrednost |
|--------|--------------------------|
| toluen | Nevarnost pri vdihavanju |

Pokličite 3M za dodatne informacije o strupenosti izdelka in/ali posameznih sestavinah.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Podatki o sestavinah v tem oddelku morda ne odražajo EU klasifikacijo posamezne sestavine v oddelku 2 in oddelku 3. Podatki v oddelku 12 so podani na osnovi izračunov, izdelanih po UN GHS smernicah.

12.1 Strupenost

Ni podatkov o testiranju izdelka

| Snov | CAS # | Organizem | Tip | Izpostavljenost | Testiranje | Rezultati testiranja |
|----------|----------|---------------|--|-----------------|-------------|----------------------|
| toluen | 108-88-3 | Srebrni losos | eksperimentalno | 96 ur | LC50% | 5,5 mg/l |
| toluen | 108-88-3 | Vodna bolha | eksperimentalno | 48 ur | EC50 | 3,78 mg/l |
| toluen | 108-88-3 | Zelene alge | eksperimentalno | 72 ur | EC50 | 12,5 mg/l |
| toluen | 108-88-3 | riba | eksperimentalno | 96 ur | LC50% | 6,41 mg/l |
| toluen | 108-88-3 | Srebrni losos | eksperimentalno | 40 dni | Brez učinka | 1,39 mg/l |
| toluen | 108-88-3 | Vodna bolha | eksperimentalno | 7 dni | Brez učinka | 0,74 mg/l |
| Propan | 74-98-6 | | Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev. | | | |
| Butan | 106-97-8 | | Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev. | | | |
| Izobutan | 75-28-5 | | Podatki niso na voljo ali ne zadostujejo za razvrstitev. | | | |

12.2 Obstojnost in razgradljivost

| Snov | CAS št. | Test | Čas testiranja | Vrsta testa | Rezultati testiranja | Protokol |
|----------|----------|--------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------------|--------------|
| toluen | 108-88-3 | eksperimentalno Biodegradacija | 20 dni | BPK | 80 % ut. | |
| toluen | 108-88-3 | eksperimentalno fotoliza | | Fotolitska razpolovna doba (v zraku) | 5.2 dni (t 1/2) | Druge metode |
| Propan | 74-98-6 | eksperimentalno fotoliza | | Fotolitska razpolovna doba (v zraku) | 27.5 dni (t 1/2) | Druge metode |
| Butan | 106-97-8 | eksperimentalno fotoliza | | Fotolitska razpolovna doba (v zraku) | 12.3 dni (t 1/2) | Druge metode |
| Izobutan | 75-28-5 | eksperimentalno fotoliza | | Fotolitska razpolovna doba (v zraku) | 13.4 dni (t 1/2) | Druge metode |

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

| Snov | CAS št. | Test | Čas testiranja | Vrsta testa | Rezultati testiranja | Protokol |
|----------|----------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|--------------|
| toluen | 108-88-3 | eksperimentalno Biokoncentracija | | Log Oktanol/H2O part. koef. | 2.73 | Druge metode |
| Propan | 74-98-6 | eksperimentalno Biokoncentracija | | Log Oktanol/H2O part. koef. | 2.36 | Druge metode |
| Butan | 106-97-8 | eksperimentalno Biokoncentracija | | Log Oktanol/H2O part. koef. | 2.89 | Druge metode |
| Izobutan | 75-28-5 | eksperimentalno Biokoncentracija | | Log Oktanol/H2O part. koef. | 2.76 | Druge metode |

12.4 Mobilnost v tleh

3M (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

Prosim pokličite 3M za več informacij.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Trenutno ni podatkov.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni informacij

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Za toksikološke vplive glje 11.1.

Odstraniti v sežigalnici odpadkov. Obrat mora biti opremljen za predelavo aerosolov. Prazna embalaža je nevaren odpadek. Odstraniti vsebino / posodo v skladu z veljavnimi lokalnimi / regionalnimi / nacionalnimi / mednarodnimi predpisi.

Odstranjevanje izdelka je odvisno od načina uporabe le tega, zato klasičikacijska številka odpadka ni navedena.

EU Klasifikacijska št. odpadka (izdelek v uporabi)

160504* Plini v tlačnih posodah (tudi haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

EU klasifikacijska koda odpadka (odpadna embalaža)

150104 Kovinska embalaža

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

ADR: UN1950; Aerosoli, vnetljivi; 2.1. (E); 5F

IMDG: UN1950; Aerosol; 2.1; FD, SU.

IATA: UN1950; Aerosol; 2.1

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Karcinogenost

Sestava

toluen

CAS št.

108-88-3

Klasifikacija

Gr. 3: Ni klasificirano

Uredba

Mednarodna agencija
za raziskave raka

Predpisi

Za več informacij pokličite 3M.

Viri za izdelavo varnostnega lista

Uredba 1907/2006/ES z dne 18.12.2006, Uredba 1272/2008/ES, Direktiva Sveta 67/548/EGS, z dne 27.06.1967, Direktiva 2006/121/ES, z dne 18.12.2006, Direktiva 1999/45/ES, z dne 31.05.1999, Direktivo Komisije 2006/8/ES, z dne 23.01.2006,

Zakon o kemikalijah, Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi, Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov, Uredba o ravnanju z odpadki, Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu, Sklep o objavi priloga A in B k Evropskem sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti je bila izdelana s strani registranta za snovi, za katere se zahteva po Uredbi 1907/2006 in njenimi

spremembami.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Seznam H-stavkov

| | |
|-------|---|
| H220 | Zelo lahko vnetljiv plin. |
| H222 | Zelo lahko vnetljiv aerosol. |
| H225 | Lahko vnetljiva tekočina in hlapi. |
| H229 | Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju. |
| H280 | Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo. |
| H304 | Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno. |
| H315 | Povzroča draženje kože. |
| H319 | Povzroča hudo draženje oči. |
| H336 | Lahko povzroči zaspanost ali omotico. |
| H361d | Sum škodljivosti za nerojenega otroka. |
| H373 | Lahko škoduje organom pri dolgotrajni in ponavljajoči izpostavljenosti. |
| H412 | Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. |

Podatki o reviziji:

Industrijska uporaba premazov: Oddelek 16: Priloga - informacija spremenjena.

Profesionalna uporaba premazov: Oddelek 16: Priloga - informacija spremenjena.

* - informacija spremenjena.

Oddelek 3: - informacija dodana.

Oddelek 3: - informacija izbrisana.

Oddelek 6: - informacija spremenjena.

Oddelek 7: - informacija spremenjena.

Oddelek 8: - informacija spremenjena.

Oddelek 8. PNEC: - informacija spremenjena.

Oddelek 9: - informacija spremenjena.

Oddelek 11: Reproaktivna toksičnost - informacija spremenjena.

Oddelek 11: Preobčutljivost kože - informacija spremenjena.

Oddelek 11: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) –enkratna izpostavljenost STOT enkrat - informacija spremenjena.

Oddelek 11: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) –ponavljajoča se izpostavljenost - informacija spremenjena.

Oddelek 12: - informacija spremenjena.

Oddelek 13: - informacija spremenjena.

Oddelek 15: Zakonsko predpisani podatki - informacija spremenjena.

Aneks

| | |
|---|--|
| 1. Naslov | |
| identifikacija snovi | toluen; EC No. 203-625-9; CAS št. 108-88-3; |
| Naslov scenarija izpostavljenosti | Industrijska uporaba premazov |
| Stopnja življenjskega cikla | Uporaba v industrijskih predelih |
| Aktivnosti, ki prispevajo k izpostavljenosti | PROC 03 -Proizvodnja ali formuliranje v kemični industriji v zaprtih šaržnih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo ali procesi z enakovrednimi pogoji zadrževanja PROC 07 -Industrijsko brizganje PROC 08a -Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah PROC 08b -Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na namenskih |

| | |
|--|---|
| | <p>napravah PROC 09 -Prenos snovi ali zmesi v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem) PROC 10 -Nanašanje z valjčkom ali čopičem ERC 04 -Uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka a industrijski lokaciji (bez vključitve v ali na izdelek)</p> |
| Zajeti prcesi, naloge in aktivnosti | Uporaba izdelka z valjčkom ali čopičem. Ročna uporaba izdelka. Pršenje snovi / zmesi. Prenosi z namenskimi kontrolami, vključno nakladanje, polnjenje, razkladanje , polnjenje v vreče. Manipulacije brez nadzora, vključno z nakladanjem, polnjenjem, razkladanjem. |
| 2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih | |
| Pogoji obratovanja | <p>Fizikalno stanje: Tekočina Splošni pogoji poslovanja: Predvideva uporabo pri največ 20 ° C nad temperaturo okolice.; Trajanje izpostavljenosti na dan na delovnem mestu [za enega delavca]: 8 ur/dan; Trajanje uporabe: 5 dni/teden; Emisija dni/leto: 300 dni/leto;</p> |
| Ukrepi za obvladovanje tveganj | <p>V okviru delovnih pogojev navedenih zgoraj se uporabljajo naslednji ukrepi za obvladovanje tveganj: Splošni ukrepi za obvladovanje tveganj: Zdravje ljudi: Poskrbeti za ustrezno prezračevanje (3-5 izmenjav zraka/uro); Varovanje okolja: zmanjševanje zraka; Industrijska čistilna naprava; ; Posebni ukrepi za obvladovanje tveganja: Naloga: pršenje; zdravje ljudi; Ventilacija; Obrazna maska (EN136)(s kartušo za pline/hlape in predfiltrom za mehanske delce (EN14387));</p> |
| Metode ravnanja z odpadki | Ne odlagajte industrijskega blata na obdelovalno/rodovotno zemljo.; |
| 3. Predvidena izpostavljenost | |
| Predvidena izpostavljenost | Izpostavljenost za okolje in izpostavljenost za ljudi se ne pričakuje, da presega DNEL in PNEC, kadar so sprejeti ustrezni ukrepi za obvladovanje tveganja. |

| | |
|---|---|
| 1. Naslov | |
| identifikacija snovi | toluen; EC No. 203-625-9; CAS št. 108-88-3; |
| Naslov scenarija izpostavljenosti | Profesionalna uporaba premazov |
| Stopnja življenjskega cikla | Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci |
| Aktivnosti, ki prispevajo k izpostavljenosti | <p>PROC 05 -Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih PROC 10 -Nanašanje z valjčkom ali čopičem PROC 11 -Neindustrijsko brizganje ERC 08a -Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) ERC 08d -Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja)</p> |
| Zajeti prcesi, naloge in aktivnosti | Uporaba proizvoda. mešanje trdnega ali tekočega materiala |
| 2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih | |
| Pogoji obratovanja | <p>Fizikalno stanje: Tekočina Splošni pogoji poslovanja: Predvideva uporabo pri največ 20 ° C nad temperaturo okolice.; Trajanje izpostavljenosti na dan na delovnem mestu [za enega delavca]: 8 ur/dan; Emisija dni/leto: 365 dni/ leto;</p> |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | Uporaba na prostem; |
| Ukrepi za obvladovanje tveganj | V okviru delovnih pogojev navedenih zgoraj se uporabljajo naslednji ukrepi za obvladovanje tveganj: Splošni ukrepi za obvladovanje tveganj: Zdravje ljudi: Obrazna maska (EN136)(s kartušo za pline/hlape in predfiltrom za mehanske delce (EN14387)); Obrazna maska za hlape s predfiltrom za mehanske delce; Poskrbeti za ustrezno prezračevanje (3-5 izmenjav zraka/uro); Nositi rokavice odporne na kemikalije (testirane po EN374) ter zagotoviti osnovno usposabljanje zaposlenih.; Varovanje okolja: čistilna naprava za odpadne vode; |
| Metode ravnanja z odpadki | Niso potrebni nobeni posebni ukrepi za ravnanje z odpadki. Glejte Oddelek 13 za navodila za odstranjevanje; |
| 3. Predvidena izpostavljenost | |
| Predvidena izpostavljenost | Izpostavljenost za okolje in izpostavljenost za ljudi se ne pričakuje, da presega DNEL in PNEC, kadar so sprejeti ustrezni ukrepi za obvladovanje tveganja. |

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršen je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost uporabnika izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka.

3M VL v slovenščini so dosegljivi na www.3m.com