

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle
nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
(ES) č. 1272/2008, (ES) č. 453/2010
Datum poslední revize: 8.7.2016

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE PRODUKTU A DODAVATELE

1.1 Identifikátor výrobku

Název produktu: Monopropylenglykol

Další názvy látky/směsi: propan 1,2 - diol, propylenglykol

Registrační číslo REACH: 01-2119456809-23-XXXX

Číslo CAS: 57-55-6

Číslo ES: 200-338-0

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití:

- >výroba krémů
- >výroba rozpouštědel
- >extrakce látek
- >laboratorní použití
- >chladicí kapaliny

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: BULLMIX s.r.o

Koperníkova 681, Bohumín 735 81

Telefon:+420739 558 947

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

nepřetržitá služba: 224 91 92 93 / 224 91 54 02

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

120 00 Praha 2

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

CLP klasifikace:

Produkt není klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení:

Výrobek nepodléhá povinnému označování dle směrnice 67/548/EHS ani dle nařízení 1272/2008/ES (CLP).

2.3 Ostatní nebezpečí:

Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Charakteristika produktu

Látka

Vzorec: C₃H₈O₂, CH₃CHOHCH₂OH

Molekulová hmotnost: 76,1 g/mol

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle DSD	
Číslo REACH	Klasifikace podle CLP	
200-338-0	propan 1,2 - diol	> 99 %
57-55-6		
01-2119456809-23-XXXX		

Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

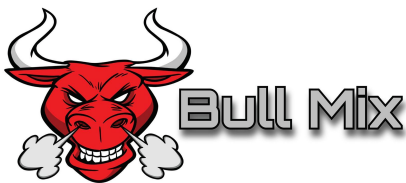
Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Kontakt s kůží: Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižené místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Kontakt s očima: Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Požítí: Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Lékařské ošetření nutné.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

Vdechnutí: Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu a případně podávejte kyslík. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky

viz. oddíl 11

4.3. Pokyny týkající se okamžitého lékařského nebo speciálního ošetření.

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud. Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek. Pěna.

Látka není hořlavá. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek. Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Mírné nebezpečí požáru při vystavení látky teplu a ohni. Teplem z ohně se mohou vytvářet hořlavé výpary. Když se výpary smíchají se vzduchem a jsou-li vystaveny zdrojům zapálení, můžou hořet v otevřených prostorách nebo explodovat v uzavřených prostorách. Výpary jsou těžší než vzduch a shromažďují se při zemi.

Vyhnete se vdechování produktů hoření. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin: oxidy uhlíku (CO, CO₂). Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další pokyny:

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Pokud k úniku dojde v uzavřených prostorách je třeba zabezpečit důkladné větrání a vypnout elektrický proud.

Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používejte svítidla v nevýbušném provedení a nejiskřící nářadí.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uveďte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

Zvláštní nebezpečí uklouznutí na rozsypaném/vylitém produktu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte nadměrnému úniku produktu do životního prostředí. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: písek, suchá zemina, křemelina, univerzální sorbent, mletý vápenec, vapex. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Manipulaci provádějte opatrně, chraňte produkt před mechanickým poškozením.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Chraňte před vlhkostí. Skladujte z dosahu: zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), výbušných látek, přímého slunečního záření, povětrnostních vlivů.

Vhodné materiály nádob a obalů: nerezová ocel. Hliník. Plastové obaly. HDPE

Nevhodné materiály nádob a obalů: Zinek.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

Technická opatření/skladovací podmínky

Maximální teplota skladování: 40 °C

7.3 Specifické konečné použití / specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně = 168 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, lokální efekt, inhalačně = 10 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně = 213 mg/kg bw/d

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně = 50 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, lokální efekt, inhalačně = 10 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně = 85 mg/kg bw/d

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům):

sladká voda: 260 mg/l

mořská voda: 26 mg/l

občasný únik: 183 mg/l

čistička odpadních vod: 20000 mg/kg

sediment (sladká voda): 572 mg/kg

sediment (mořská voda): 57,2 mg/kg

půda: 50 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Technická a hygienická opatření

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích cest

Běžně se nepoužívá. Používejte pouze při adekvátním větrání.

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s filterm proti organickým parám a aerosolům. Typ: A

Ochrana rukou

Krátkodobá expozice: Ochranný krém na ruce.

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: Ochranné rukavice.

Preferovaný materiál: butylkaučuk, nitrilkaučuk, chloroprenový kaučuk, polyvinylchlorid, polyethylen. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Ochrana kůže závisí na způsobu nakládání s produktem a očekávané expozici. Vyhněte se dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží. Používejte ochranný oděv: např. zástěru, ochrannou obuv, chemicky odolný oděv.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	čirá
Pach:	bez zápachu
pH :	6-8
Teplota varu (°C):	184 °C
Bod tuhnutí	< -57 °C
Teplota vzplanutí:	104 °C
Hořlavost	nehořlavý
Výbušnost	nevýbušný
Meze výbušnosti – dolní	2,6 objem. %
Meze výbušnosti – horní:	12,5 objem. %



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

Teplota vznícení:	> 400 °C
Oxidační vlastnosti	Nemá oxidační vlastnosti
Tlak par: (při 20 °C)	0,2 hPa
Hustota:	1,03 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	zcela rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	Rozpustný v: polárních rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient:	- 1,07 (20,5 °C)
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	43,4 mPa·s
Relativní hustota par:	2,62
Relativní rychlost odpařování: (při 25 °C °C)	0,01

9.2 Další informace

Měrná vodivost: 4400000 pS/m

Povrchové napětí: 0,0716 N/m (21,5 °C)

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita: Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní. Produkt je hygroscopický, vyhněte se vzdušné vlhkosti. Produkt se rozkládá při rychle se měnících teplotách. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Nebezpečné reakce s: kyselinami, oxidačními činidly - (zvýšené) nebezpečí požáru/výbuchu.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: Vyhněte se těmto podmínkám: koncentrace v mezích výbušnosti, vysoké teploty (> 40 °C), zdroje vznícení, sluneční záření, vlhkost.

10.5. Neslučitelné materiály: Nekompatibilní látky/materiály: silné oxidační činidla, silné kyseliny, zinek.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými také: organické kyseliny, ethery, aldehydy, oxidy uhlíku (CO, CO₂).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Produkt se vstřebává všemi cestami expozice.

Akutní toxicita

LD50, orálně: potkan > 20000 mg/kg

LD50, dermálně: králík > 2000 mg/kg

LC50, inhalačně, ve formě aerosolu: králík = 317042 mg/l (2 hod.)

Dráždivost a žíravost

Primární oční dráždivost: OECD 405, králík = není dráždivý

Primární kožní dráždivost: OECD 404, králík = není dráždivý

Senzibilizace

Při zkouškách na zvířatech nebyl zjištěn senzibilizační účinek na pokožku. Při pokusech na lidech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Maximalizační test, morče (GPMT): Nesenzibilizující.

Analýza vzorku lymfatické uzliny, OECD 429, myš: Nesenzibilizující.

Epidermální test, člověk: Nesenzibilizující.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Vysoká koncentrace páry (zahřátého produktu) nebo mlhy může způsobit mírné podráždění dýchacích cest.

Účinky po opakované nebo déletrvající expozici

NOAEL, orálně, potkan = 1700 mg/kg bw/d (102 týdnů, 5 dní v týdnu)

NOAEL, dermálně, myš = 0,02 ml (10 týdnů, 2x v týdnu)

LOAEC, inhalačně, potkan = 160 mg/m³ (90 dní)

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Mutagenita: Během různých testů s bakteriemi a buněčnou kulturou savců nebyl zjištěn žádný mutagenní účinek. Látka nebyla mutagenní při zkouškách na savcích.

Karcinogenita: Při pokusech na zvířatech se neprojevyly karcinogenní účinky.

Toxicita pro reprodukci: Při studiích na zvířatech neovlivňoval plodnost. Ze screeningových studií prováděných na zvířatech vyplývá, že tento materiál neovlivňuje vývoj plodu.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

Symptomy a účinky

Výpary ze zahřátého materiálu nebo mlha mohou způsobit podráždění dýchacího systému a jiné potíže.

Pokožkou se vstřebává málo. Při dlouhodobém nebo opakovaném působení může vyvolat zarudnutí kůže, vysychání pokožky a její následné popraskání.

Může vyvolat lehké přechodné (dočasné) podráždění očí. Poškození rohovky je nepravděpodobné.

Mlha může vyvolat podráždění očí.

Při požití vysokých dávek (několik gramů) vyvolává nevolnost, bolesti břicha.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby: LC50, *Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový) > 1000 mg/l (96 hod.)

Toxicita pro bezobratlé: EC50, *Mysidopsis bahia* > 1000 mg/l (48 hod.)

Toxicita pro řasy: EC50, *Selenastrum capricornutum* > 1000 mg/l (72 hod.)

Toxicita pro mikroorganismy: EC0, *Pseudomonas putida*, působení na aktivovaný kal > 1000 mg/l (18 hod.)

CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro bezobratlé: NOEC, *Ceriodaphnia* = 13020 mg/l (7 dní)

12.2 Persistence a rozložitelnost: Produkt je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný. OECD 301F, biodegradace 81,7% (28 dní, aerobně, působení na aktivovaný kal v domácím odpadu)

OECD 306, biodegradace 90,6% (64 dní, aerobně, mořská voda)

12.3 Bioakumulační potenciál: Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda.

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): -1,07 (měřeno)

Biokoncentrační faktor (BCF): 0,09 (odhadnuto)

12.4 Mobilita v půdě: Dobře rozpustný ve vodě. Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Koc se pohybuje mezi 0 a 50).

Odpařivost produktu je nízká.

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): < 1 (odhadnuto)

Henryho konstanta: 1,2E-08 atm*m³/mol (měřeno)

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Neobsahuje složky poškozující ozónovou vrstvu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi:

Předejte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně průmyslových odpadů, recyklace. Nevyhazujte do kanalizace, půdy a vodních těles.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo: neaplikovatelné

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: neaplikovatelné

14.3. Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu: neaplikovatelné

14.4 Obalová skupina: neaplikovatelné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: neaplikovatelné

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy pro látky nebo směsi

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není zapotřebí bezpečnostní posouzení látky.

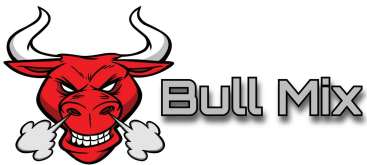
ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Celková úprava bezpečnostního listu. Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
Rev. 2 - Hlavní změny: doplnění registračního čísla, doplnění expozičních limitů. Úprava bodů:
9 - úprava fyzikálně-chemických vlastností.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50: efektivní koncentrace, 50%
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
LOAEL: nejnížší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky
NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží



BEZPEČNOSTNÍ LIST podle
nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH),
(ES) č. 1272/2008, (ES) č. 453/2010
Datum poslední revize: 8.7.2016

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Monopropylenglykol

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní odpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.