

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

1. Identifikácia výrobku

Názov: Teplonosná nemrznúca zmes „EK“

Dovozca: Ekoplus nezávislá energia s.r.o

Repná 34, 04013 Košice, tel 0917 754 083, 0907 446 066

Informačné toxikologické centrum: Limbová 5, 83305 Bratislava, nonstop infolinka: 02/547 741 66

Použitie: Koncentrát určený pre výrobu tekutín používaných na plnenie dopravných systémov a systémov výmeny tepla, chladiacich a vykurovacích systémov, najmä solárnych systémov

2. Identifikácia rizík

Označenie rizík: nevzťahuje sa

Postupy v prípade ohrozenia zdravia a životného prostredia: nevzťahuje sa

Prvky označenie etikety GHS: nevzťahuje sa

3. Zloženie a informácia o komponentoch

Názov komponentu:	rozsah %	CAS	WE
1,2-Propanodiol	~ 93 %	57-55-6	200-338-0
Voda	~ 0,6 %	7732-18-5	231-791-2
Doplňky*	~ 6,3 %	obchodné tajomstvo*	
Farbivá	~ 0,01 %	nie	nie

* Chemická identita týchto komponentov je vecou obchodného tajomstva. Môže byť oznámená príjemcovi v prípade potreby ošetrovania, alebo po podpísaní náležitej zmluvy o zachovaní tajomstva

4. Pokyny pre prvú pomoc

Všeobecné: V prípade akýchkoľvek problémov, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Po zasiahnutí očí: vypláchnite oči pod tečúcou vodou

Pri styku s pokožkou: Umyte veľkým množstvom vody, odstrániť znečistený odev

Po požití: vypiť veľké množstvo vody, vyvolať zvracanie

Po vdýchnutí: zabezpečiť čerstvý vzduch, eventuálne dať umelé dýchanie

5. Pokyny pre prípad požiaru

Vhodné hasiace prostriedky: vodný sprej, hasiaci prášok, CO₂

Zvláštne nebezpečenstvo: v ohni môže uvoľňovať oxid uhoľnatý a ďalšie nebezpečné produkty tepelného rozkladu

Zvláštne ochranné prostriedky: Nosiť dýchací prístroj s nezávislým prívodom vzduchu a kompletný ochranný odev

6. Opatrenia v prípade úniku pri nehode

Individuálne ochranné prostriedky: Zaistite dostatočné vetranie a použite oblečenie, rukavice a ochranné okuliare.

Opatrenia na ochranu životného prostredia: Mali by ste zastaviť únik, zabrániť vniknutiu látky do kanalizácie a vodných tokov, povrchových vôd, podzemných vod alebo do pôdy. V prípade uvoľnenia značného množstva úniku informovať o tom príslušné orgány.

Opatrenia pre čistenie / odstraňovanie: prostredníctvom absorbčného materiálu (piesok, kremelina, piliny) zozbierať kvapalinu do označenej uzatvárateľnej nádoby. Zvyšný povrch opláchnuť vodou.

7. Manipulácia a skladovanie

Zaobchádzanie s látkou : Zaisťte dostatočné vetranie miestností kde sa používa prípravok, používajte ochranný odev, nejdzte v blízkosti prípravy látky, dodržiavajte všeobecné a bezpečnostné pravidlá a predpisy pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovanie: Skladujte v uzatvorených vzduchotesných, a riadne označených kontajnerov, kontajnery by mali byť uložené v riadne vetranej miestnosti, v skladovacom priestore nemožno použiť otvorený plameň.

8. Kontrola expozícia a osobná ochrana

Parametre expozície: NDS, NDSh, NDSP – nevzťahuje sa

Osobné ochranné prostriedky

Ochrana dýchacích orgánov: nie je nutná za normálnych okolností, použit v prípade tvorenia hmly alebo aerosolu

Ochrana rúk: Používajte rukavice (napr. z latexu, alebo gumy)

Ochrana očí: používajte ochranné okuliare

Ochrana pokožky: Používajte ochranný odev a obuv

Zamestnávateľ by mal zabezpečiť, že prostriedky ochrany sú primerané a funkčné a zabezpečiť ich riadne čistenie, opravy a údržbu.

Ďalšie odporúčania: po ukončení práce s výrobkom dôkladne umyt ruky. Nejdzte, nepite pri používaní výrobku.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

Fyzikálny stav: kvapalina.

Farba: zelena

Zápach: slabo citeľný

pH: 7,5 – 9,5

Teplota tuhnutia: < - 50 °C

Teplota varu: >165 °C

Viskozita: ~ 56 mm²/s

Hustota: 1.045 g/ml (w 20 °C)

Teplota samovzplanutia: >350 °C

Rozpustnosť:

Vo vode: vysoko rozpustiteľné

V organických rozpúšťadlách: bez udajov

10. Stabilita a reaktivita

Stabilita: Materiál je stabilný za bežných podmienok použitia a skladovania

Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Vyhnite sa otvorenému ohňu a podmienky vedúcim k oxidácii

Materiály, ktoré nemožno použiť: Zabráňte silným oxidačným činidlám, silným kyselinám a zásadám

Nebezpečné produkty rozkladu: Pri tepelnom rozklade môže nastať oxid uhoľnatý a toxické látky

11. Toxikologické informácie

Silná toxicita (propylen glykol):

LD₅₀ (potkan; vnútorne požitie) > 20000 mg/kg

LD₅₀ (potkan; vnútorne požitie) > 20000 mg/kg

LD₅₀ (kralik; na koži) > 20000 mg/kg

Ohrozenie zdravia:

Vdýchnutie: Nie je dráždivý, vzhľadom k nízkej prchavosti je riziko otravy veľmi malé
Koža: nie je dráždivý
Oči: Môže spôsobiť podráždenie
Požitie: Môže spôsobiť podráždenie, pri požití veľkého množstva je malé riziko pre ohrozenie zdravia
Alergia: nebol zaznamenaný žiadny dôkaz alergie
Ďalšie informácie: preparát podľa súčasného stavu poznania nie je mutagénny alebo rakovinotvorný

12. Ekologické informácie

Stálosť a odbúrateľnosť: látka je ľahko biologicky rozložiteľná
Toxicita pre ryby (propylénglykol): $LC_{50} >40000$ mg/l 96h (pstruh dúhový)
Toxicita pre bezstavovce (propylénglykol): $LC_{50} >4000$ mg/l 48h (blcha)
Toxicita pre riasy (propylénglykol): $LC_{50} =19000$ mg/l (zelené riasy)
Biokoncentračný potenciál (propylénglykol): nízke (BCF <100; log Pow <3)
Ďalšie informácie: je potrebné zamedziť únikom do povrchových vôd, pôdy alebo kanalizácie

13. Informácie o zneškodňovaní

Neodstraňujte látky do kanalizácie, látku je potrebné zlikvidovať v súlade s platnými predpismi pre likvidáciu odpadov.

Nespaľovať použité obaly, balenia by sa mali odovzdať podnikom zaoberajúcich sa recykláciou odpadov.

Odporúča sa používať opakovane použiteľné obaly.

Klasifikácia odpadu:

- 16 01 15 – Nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené 16 01 14
- 15 01 02 – plastové obaly (obaly dodávané výrobcom)

V rozsahu nakladania s odpadmi je potrebné dodržiavať nasledujúce zákony:

Zákon z 27. apríla 2001 o odpadoch (Zb. č 62, položka. 628), v znení neskorších predpisov

Zákon z 11. mája 2001 o obaloch a odpadoch z obalov (Zb. č 63, bod 1206).

v znení neskorších predpisov

Nariadenie ministra životného prostredia z 27. septembra 2001 o katalógu odpadov (Zbierka zákonov č 112, položka 1206).

14. Informácie pre prepravu

Tento produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle cestnej dopravy (ADR), železničnej (RID), námornej (IMDG), vodnej (ADN) alebo vzdušnej (ICAO). Je možné, preprava akýmkoľvek dopravným prostriedkom bez nutnosti zvláštneho zaobchádzania.

15. Informácie o právnych predpisoch

Symboly a upozornenia:

Symboly a upozornenia: nevzťahuje sa

Symboly R: nevzťahuje sa

Symboly S:

S2 „Chrániť pred deťmi“

S28 „Pri styku s kožou okamžite umyte veľkým množstvom vody“

Právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a ochrany životného prostredia špecifické pre látky alebo zmesi:

Zákon z 11. januára 2001 o chemických látkach a prípravkoch (Zbierka zákonov č 11, položka. 84 v znení neskorších predpisov. Znenie).
Zákon z 11. mája 2001 o obaloch a odpadoch z obalov (Zb. č 63, položka. 638, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Zákon z 27. apríla 2001 o odpadoch (Zb. č 62, položka. 628, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Zákon z 28. októbra 2002 o preprave nebezpečného tovaru po ceste (Zbierka zákonov č 199, položka. 1.671, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Nariadenie ministra zdravotníctva z 28. septembra 2005. o zozname nebezpečných látok a ich klasifikácia a značenie (Zb. č 201, položka. 1.674, v znení neskorších predpisov. znení neskorších predpisov)
Nariadenie ministra zdravotníctva z 2. septembra 2003 o kritériách a klasifikáciu chemických látok a prípravkov (Zbierka zákonov č 171, položka. 1.666, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Nariadenie ministra zdravotníctva z 2. septembra 2003 o označovaní nebezpečných látok a prípravkov (Zbierka zákonov č 173, položka. 1.679, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Nariadenie ministra práce a sociálnej politiky zo dňa 29. novembra 2002 o maximálnych prípustných koncentrácií a intenzít škodlivých faktorov v pracovnom prostredí (Zbierka zákonov č 217, položka. 1.833, v znení neskorších predpisov. Znenie).
Nariadenie ministra životného prostredia z 27. septembra 2001 o katalógu odpadov (Zbierka zákonov č 112, položka 1206).
Nariadenie ministra hospodárstva z 21. decembra 2005 o základných požiadavkách na osobné ochranné prostriedky (zb.z č 259, položka. 2173)
Nariadenie ministra zdravotníctva z 30. augusta 2007 o povinnosti poskytovať bezpečnostné listy pre niektoré prípravky, ktoré nie sú klasifikované ako nebezpečné (Zb. č 161, položka. 1.144)

16. Ostatné informácie

Táto informácia bola pripravená na základe vlastníctva nášho technického stavu, platných predpisov pre ochranu zdravia a životného prostredia, a princípov stanovených v nariadení REACH. Prijemca výrobku by ho mal používať, skladovať a likvidovať v súlade s podmienkami stanovenými v tejto karte bezpečnostných údajov. Výrobca nie je zodpovedný za akékoľvek straty alebo škody vyplývajúce z nesprávneho použitia, skladovania alebo likvidácie. Zamestnávateľ je povinný informovať všetkých zamestnancov, ktorí majú kontakt s produktom, o potenciálnych rizikách a bezpečnostných opatreniach uvedených v karte bezpečnostných údajov.