

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 1 / 7 |

1. Anyag ill. készítmény és a cég megnevezése

Anyag: GLYSANTIN* G 48

Fantázianév: PROTECT PLUS

Felhasználás: Motorhűtő (folyadék)

Gyártó:

BASF Aktiengesellschaft – 67056 Ludwigshafen

Németország

Importőr / Forgalmazó:

Krarusz Kft.

8200 Veszprém, Házgyári u. 21.

Telefon: 88/420-260

Telefax: 88/420-260, 567-511

Sürgős információ: 88/420-260

2. Összetétel/információ az alkotórészekről

Kémiai jellemzés

Etilén-glikol

inhibitorok

Veszélyes alkotórészek

Etilén-glikol

Tartalom (W/W): > 90 %
CAS-szám: 107-21-1
EG-szám: 203-473-3
INDEX-szám: 603-027-00-1
Veszélyszimbólum(ok): Xn
R-mondat(ok): 22

2-ethylhexanoic acid, sodium salt

Tartalom (W/W): 2 % - 3 %
CAS-szám: 19766-89-3
EG-szám: 243-283-8
Veszélyszimbólum(ok): Xn
R-mondat(ok): 63

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 2 / 7 |

A veszély szimbólumok és R-mondatok szövegezését a 16. fejezet tartalmazza, amennyiben veszélyes alkotórészeket megnevezte

3. Lehetséges veszélyek azonosítása

Lenyelve ártalmatlan.

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános információ:
Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Belélegezve:
Ha gőzök/aeroszolok belélegzése után nehézségek lépnek fel, akkor friss levegő szükséges és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel érintkezve:
Vízzel és szappannal alaposan mossuk le.

Szembe kerülve:
Legalább 15 percig öblítsük folyóvízzel, szemhéjakat húzzuk szét.

Lenyelés esetén:
A száját azonnal öblítsük ki, itassunk sok vizet és forduljunk orvoshoz. Adjunk 50 ml tiszta etilalkoholt iható koncentrációban.

Információ az orvos számára:
Kezelés: Tüneti kezelés (Méregtelenítés, életfunkciók).

5. Tűzoltási óvintézkedések

Alkalmas oltóanyag:
vízpermet, száraz oltóanyag, alkoholálló hab, széndioxid

Speciális védőfelszerelés:
Tűz esetén viseljünk zártrendszerű légzőkészüléket.

További információ:
A veszély mértéke az égő anyagtól és a tűz körülményeitől függ. A szennyezett tűzoltóvizet a hatályos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

6. Óvintézkedések véletlen kiömlés esetére

Személyi óvintézkedések:
Személyes védőruházat használata kötelező.

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 3 / 7 |

Környezetvédelmi óvintézkedések:

A szennyezett vizet/tűzoltóvizet gyűjtsük össze. Csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe engedni nem szabad.

Tisztítási vagy összegyűjtési információ:

Nagy mennyiségek esetén: Lepumpálni.

Kis mennyiségeket: Megfelelő folyadékmegkötő (abszorbens) anyaggal kell felvenni. Az abszorbeált/felvett anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

További információ: A termék kifolyásának/kiömlésének következtében jelentős csúszásveszély.

7. Kezelés és tárolás

Kezelés

Gondoskodjunk a tároló- és munkaterületek alapos szellőzéséről. Termék kivétele után az edényzetet azonnal zárjuk le mert a termék a levegőből nedvességet vesz fel.

Tűz- és robbanásvédelem:

A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Tárolás

Tárolási körülményekre vonatkozó további információ: Az edényzet légmentesen lezárva, szárazon tartandó A tárolás galvanizált/horganyzott tartályban nem javasolt.

8. Expozíció kockázatának csökkentése és személyi védőfelszerelés

Alkotórészek munkahelyi szabályozási paraméterekkel

107-21-1: Etilén-glikol

MAK-érték 52 mg/m³ (2000/XXV. törvény szerint)

CLV 104 mg/m³ (2000/XXV. törvény szerint)

Bőr-hatás (2000/XXV. törvény szerint)

Az anyag bőrön keresztül felszívódhat.

Személyi védőfelszerelés

Légzésvédelem:

Gőz/aeroszol szabadba kerülése esetén légzésvédelem.

Kézvédelem:

Kémiaillag ellenálló védőkesztyű (EN 374)

Megfelelő anyagok, hosszantartó közvetlen kapcsolat esetén is (ajánlott: védőindex 6, megfelel > 480 perc penetrációs időnek az EN 374 szerint).

nitrilgumi (NBR) - 0,4 mm rétegvastagság

A nagyszámú típus miatt a gyártó használati utasításait be kell tartani.

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 4 / 7 |

Szemvédelem:
Oldalvédőkkel ellátott védőszemüveg (EN 166)

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések:
A gázokat / gőzöket / aeroszolókat ne lélegezzük be. A jó ipari higiénia és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően kezeljük. Zárt munkaruha viselése ajánlott.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

| | | |
|--|---------------------------------------|----------------|
| Megjelenési forma: | folyadék | |
| Szín: | a specifikáció szerint | |
| Szag: | termékspecifikus | |
| Dermedéspont: | < -18 °C | (DIN/ISO 3016) |
| Forráspont: | >= 165 °C | (ASTM D1120) |
| Lobbanáspont: | > 120 °C | (DIN/ISO 2592) |
| Alsó robbanási határérték: | 3 %(V) | |
| Felső robbanási határérték: | 15 %(V) | |
| Gyulladás hőmérséklet: | > 200 °C | (DIN 51794) |
| Gőznyomás: | kb. 2 mbar (20 °C) | |
| Sűrűség: | kb. 1,12 g/cm ³ (20 °C) | (DIN 51757) |
| Elegyedés vízzel: | minden arányban elegyedik | |
| Oldhatóság (kvalitatív) oldószer: oldódik | poláros oldószerek | |
| Viszkozitás, kinematikus: | 20 - 30 mm ² /s (20 °C) | (DIN 51562) |

10. Stabilitás és reakcióképesség

Kerülendő anyagok:
Erős oxidálószer

Veszélyes reakciók:
Előírásszerű használat és tárolás esetén nincs veszélyes reakció.

Veszélyes bomlástermékek: Előírásoknak/utasításoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 5 / 7 |

11. Toxikológiai információ

LD50/orális/patkány: > 2.000 mg/kg

LD50/dermális/nyúl: > 2.000 mg/kg
Irodalmi adatok.

Elsődleges bőrizgató hatás/nyúl: nem irritáló

További információ:

Információ: 1,2-Etán-diol

Patkány és egérkísérletek során fejlődési rendellenességek előfordulását figyelték meg nagy dózisú orális fogyasztás esetén. A nyulakkal végzett kísérletek során azonban hasonló rendellenességeket nem tapasztaltak.

Információ: 1,2-Etán-diol

emberre vonatkozó tapasztalatok:

közepes halálos dózis: 1,2 - 1,5 g/kg , orális, felnőtt esetén

öntudatzavarok, vesekárosodás, a központi idegrendszer károsodása:

Az említett szimptómák /tünetek /diagnózisok/leletek kisebb dózisok esetén előfordulhatnak.

További információ:

A megállapítások az egyes összetevők tulajdonságain alapul.

Információ: 1,2-Etán-diol

A fejlődő embrió vagy magzat károsodásának veszélyétől nem kell tartani ha a Maximális Munkahelyi Koncentráció értéket betartjuk

Bőrön át történő felszívódás veszélye.

A rendelkezésre álló információ összessége nem utal rákkeltő (karcinogén) hatásra.

12. Ökológiai információ

Ökotoxicitás

Halakkal szemben mutatott toxicitás:

Leuciscus idus/LC50 (96 h): > 100 mg/l

Vízben élő gerinctelenek:

Daphnia magna/EC50 (48 h): > 100 mg/l

Vízinövények:

/EC50 (72 h): > 100 mg/l

| | |
|---|--------------------------------|
| Biztonsági adatlap | Krarusz Kft. |
| 91/155/EEC irányelv szerint | 8200 Veszprém, Házgyári u. 21. |
| GLYSANTIN PROTECT PLUS / G 48 fagyálló hűtőfolyadék koncentrátum | Oldalszám: 6 / 7 |

Mikroorganizmusok / Hatás az élő (aktivált) iszapra:

Alacsony koncentrációban szakszerűen bevezetve a biológiai szennyvíztisztítóba nem okoz csökkenést az aktív iszap biológiai lebontási aktivitásában

Perzisztencia és lebonthatóság

Ártalmatlanítási információ

Vizsgálati módszerek: OECD 301 A (új verzió)
 Elemzési módszer: DOC-csökkenés
 Elimináció foka: > 70 %
 Kiértékelés: Biológiailag könnyen lebontható

További információ

Egyéb ökotoxikológiai információ:
 Kezelés nélkül ne engedjük természetes vizekbe.
 A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

13. Ártalmatlanítási információ

A helyi előírásokkal összhangban kell lerakni vagy égetéssel ártalmatlanítani.

A 2000. XLIII. Tv. 32§, a 102/1996. (VII. 12.) Korm. Rendelet, a 271/2001. (XII. 21.) Korm. Rendelet, a 98/2001. (VI. 15.) Korm. Rendelet és a 2000. XXV. Tv. VI. Fejezet 20§ (7) bekezdés útmutatásai szerint.

Szennyezett csomagolás:
 A nem szennyezett csomagolás újra felhasználható.
 A csomagolást amelyet nem lehet megtisztítani, a tartalmának megfelelően kell ártalmatlanítani.

14. Szállítási információ

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes anyagnak (ADR RID ADNRM/IMDG/GGVSee ICAO/IATA)

15. Előírások

Az Európai Unió előírásai (Feliratozás, címkézés) / Nemzeti előírások

EU-irányelv 1999/45/EU ('készítmények irányelve'):

