

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 1 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1. **Termékazonosító** Index-szám: 603-027-00-1
Az anyag neve: Etilén-glikol OKBI szám: B-000418
Szinonimák: Monoetilén-glikol, MEG REACH szám: 01-2119456816-28
Etándiol,
Etán-1,2-diol
CAS szám: 107-21-1
EK szám: 203-473-3
- 1.2. **Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:**
Vegyipar, Hűtőközeg, hűtőkeverék, jégoldószer, polimer- műszálgártás, festékipar, tisztítószergyártás, fém megmunkálás, agrokémia, víztisztítás, kenőanyagok.
- 1.3. **A szállító adatai**
Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.
Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám:** 06-80-201-199
Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

- 2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása**
Besorolás az 1272/2008 EK rendelet szerint: veszélyes
EU veszélyjel: Irritáló – Toxikus
GHS07 , GHS08
Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.
STOT RE 2 H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.
P260 A permet, gőz belélegzése tilos
P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P330 A szájat ki kell öblíteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként engedélyezett hulladékártalóba
A 67/548/EGK és az 1999/45/ek irányelveknek megfelelően:
Xn ártalmas
R mondatok: R22 Lenyelve ártalmas
S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

2.2. Címkézési elemek



GHS07



GHS08

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 2 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

Figyelem!

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.

P260 A permet, gőz belélegzése tilos

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

2.3. **Egyéb veszélyek:** Tűzveszélyes folyadék (C – III).

Egészségügyi veszélyek: Gőze bőr és szemirritációt okozhat, s nagyobb koncentrációban irritálja a légzőszerveket, köhögést, szédülést és kínzó fejfájást okoz. Lenyelve ártalmas. A termék véletlen lenyelésénél a termék egyértelműen visszataszító anyagnak mutatkozik.

Környezeti veszélyek: Nagy koncentrációban mérgező a vízi organizmusokra. Csatornába nem engedhető.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. **Anyagok**

Kémiai név: Etán-1,2-diol; Etilén-glikol

CAS szám: 107-21-1

EU szám: 207-473-3

Index-szám: 603-027-00-1

Hatóanyag-tartalom: min. 99 %

Besorolás: Xn ártalmas; R 22 Lenyelve ártalmas.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. **Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

4.1. Általános: rosszullet vagy munkahelyi sérülés esetén mentőt vagy orvost hívni, s a biztonsági adatlap R- és S-mondatit megmutatni neki. Az orvost tájékoztatni az elsősegély nyújtási intézkedésekről. Hánytatni tilos. Ha a sérült hány, oldalára fordítani, a fejét is, hogy megelőzzük a hányástól való fulladást.

Belégzés: Tünetek – ernyedtség, rossz arckifejezés, kántálás, részegséghez hasonló állapot, szédülés és hányás. A sérültnek friss levegőt biztosítani, nyugalomban és melegen tartani.

Légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazni. Oldalára fordítani (a fejét is), hogy megelőzzük a hányástól való fulladást. Azonnali orvosi ellátást biztosítani.

Bőr: Tünetek – a bőr kiszáradása. A szennyezett ruházatot azonnal eltávolítani, s a bőrfelületet óvatosan szappannal és bő vízzel lemosni. Tartós bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szem: Tünetek – vörösödés, szemfájdalom. A nyitott szemet óvatosan, enyhén folyó vízzel bőségesen mosni min. 10-15 percig. Orvosi ellátást biztosítani.

Lenyelés: Tünetek – gyomorfájás, kábulat, gyengeség, hányás és érzéketlenség. Azonnal orvosi ellátást biztosítani. Hánytatni tilos – a hányadék belélegzésének és fulladásnak a veszélye. A sérültnek friss levegőt biztosítani, nyugalomban és melegen tartani. Légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazni.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Ernyedtség, rossz arckifejezés, kántálás, részegséghez hasonló állapot, szédülés, hányás, légzéskimaradás, bőr kiszáradása, tartós bőrirritáció, szemek vörösödése, szemfájdalom, gyomorfájás, kábulat, gyengeség, érzéketlenség

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 3 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

4.3 **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
Lenyelés esetén veszélyes. Orvosi ellátást igényel.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő tűzoltószerek: Vízipermet, vízköd, tűzoltópor, könnyű / közepsúlyú / nehéz tűzoltóhab, szén-dioxid, halonok.

Nem megfelelő tűzoltószerek: Közvetlen erős vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különleges veszélyek: A termék tűz esetén veszélyes, szén-oxidokat (pl. CO, CO₂) fejleszt, amelyek levegővel robbanásveszélyes, s a levegőnél nehezebb elegyet képeznek.

Besorolás: C – III (Tűzveszélyes) – a 28/2011 (IX.06.) BM rendelet alapján.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A keletkezett gőzöket vízpermettel lecsapatni, a veszélyeztetett tartályokat vízzel hűteni.

Különleges védőfelszerelés tűzoltóknak: A tűz kiterjedésétől függően zárt rendszerű légzőkészüléket kell használni. Védőruházat. Szükség esetén teljes védőfelszerelés.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A veszélyövezetet lezárni és megjelölni, az illetékteleneket eltávolítani.

A kárelhárítóknak zárt rendszerű légzőkészüléket kell használni.

Ha zárt helyen történt a kifolyás, akkor minden energia- és áramforrást, gyújtóforrást el kell zárni, s intenzív szellőztetést kell biztosítani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A baleset helyszínének elkerítésével és megfelelő abszorbeálószer (POP szálak, VAPEX, stb.) használatával meg kell előzni az anyag további kifolyását.

A vízbe jutás megelőzésére habdeszkrét használni.

Ha lehetséges, ajánlatos kiszivattyúzni az anyagot megfelelő szivattyúval.

Megelőzni a gőzök kijutását a környezetbe, pl. vízfüggönnyel (vízköddel leválasztás).

Nagy mennyiség kiszabadulása, vagy a környezet veszélyeztetése esetén (vízbe, csatornába vagy talajba juthat) az ÖTM Országos Katasztrófavédelmi Igazgatóságot vagy a rendőrséget és a tűzoltóságot értesíteni kell.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Területi elhatárolás a 6.2. pontban leírtak szerint.

Eltávolítás és feltisztítás:

A maradékot nem gyúlékony abszorbenssel (pl. száraz föld, homok mészpor, POP szálak, VAPEX, EKOSORB), s a 13. pont szerint ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök ld. 8. szakasz

A szennyezett anyag hulladékként történő ártalmatlanítását ld. a 13. pontban

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Zárt helyeken intenzív szellőztetést kell biztosítani, természetes cirkulációval vagy műszaki berendezéssel.

A munkahelyeket tisztán kell tartani, s a vészkijáratokat szabadon kell hagyni.

Munkavégzés közben enni, inni és dohányozni tilos.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 4 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A gyúlékony anyagot tároló tartályokat kármentővel kell felszerelni.

A raktárakat az általános óvintézkedések szerint kell kialakítani.

A tartályokra és a tároló helyiségekre vonatkozó előírások:

A tároló edényzetet védjük a közvetlen napsugárzástól. A tároló helyiség legyen hűvös és jól szellőztethető, távol más veszélyes, össze nem férhető anyagtól (10 p.), ételtől, italtól. A tároló edények felhasználásig legyenek zárt állapotban, megfelelő záró szerelvényvel biztosítva az elcsurgás, szivárgás ellen.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználók)

Vegyi alapanyag, Hűtőközeg, hűtőkeverék, jégoldószer, polimer- műszálgyártás, festékipar, tisztítószergyártás, fém megmunkálás, agrokémia, víztisztítás, kenőanyagok

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek: Az anyagra vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben.

Megnevezés	CAS-szám	AK-érték mg/m ³	CK-érték mg/m ³	MK-érték mg/m ³	Jellemző tulajdonság/hivatkozás	
ETILÉN-GLIKOL	107-21-1	52	104		b, i	I. EU3

Magyarázat:

b: bőrön át is felszívódik. Az AK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe;

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, a nyálkahártyát, szemet vagy mind hármát);

EU3 200/39/EK irányelvben közölt érték

I. HELYILEG IRRITÁLÓ ANYAGOK

Egyéb gyártói adatok:

DNEL hosszú idejű/ bőr/munkahelyi 106 mg/kg/nap

DNEL hosszú idejű/ belégzés/munkahelyi 35 mg/m³

DNEL hosszú idejű/ bőr/fogyasztói 53 mg/kg/nap

DNEL hosszú idejű/ belégzés/munkahelyi 7 mg/m³

PNEC édesvíz 10 mg/l

PNEC tengervíz 1 mg/l

PNEC édesvízi üledék 20,9 mg/kg szárazanyagra

PNEC víztisztító üzem 20,9 mg/l

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Műszaki előírások:

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános védő- és higiénés intézkedések:

Óvatos, körültekintően végzett munkával kerülni kell az anyaggal való közvetlen érintkezést, az anyag bőrre, szembe kerülését, gőzeinek belégzését, véletlenszerű lenyelését, kiömlését.

A termékkel szennyeződött ruházatot tisztára kell cserélni.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 5 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

Munka közben étkezni, dohányozni tilos.

A munka szüneteiben kézmosási és a munka utáni melegvízes fürdési lehetőségről gondoskodni kell, s a személyi védőeszközöket is meg kell tisztítani.

Személyi védőfelszerelés:

- Légzésvédelem: A2AX (barna színű), 65 °C alatti forráspontú szerves gőzök (ciklohexán, dietiléter, aceton, toluol, xilol) és gázok elleni szűrőbetéttel ellátott légzésvédő.
- Kézvédelem: Etilén-glikolnak ellenálló, nitril védőkesztyű. Áttörési idő: 480 perc. Kézvédő krém használata javasolt.
- Szem- és arcvédelem: Védőálarc vagy védőálarcos fejkendő. Szorosan záró védőszemüveg oldalvédővel.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső:	tiszta folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szag küszöbérték:	-
pH:	Nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont:	-13 °C
Forráspont/forráspont tartomány:	198 °C
Lobbanáspont: zárt/nyílt	111-110,85 °C
Párolgási sebesség	0,01 (butac=1)
Tűzvesélyesség	Nincs adat
Gyulladás hőmérséklet:	380 °C
Robbanási határértékek	
- alsó:	1,8 tf %
- felső:	12,8 %
Gőznyomás:	0,012 kPa 25 °C-on
Relatív gőzsűrűség (levegő = 1):	2,14
Relatív sűrűség:	1,11
Oldhatóság vízben:	Korlátlan
n-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	398 °C
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás:	Dinamikus 20 mPa.s
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem jellemző
Oxidációs tulajdonságok:	Nem jellemző

9.2. Egyéb információ

Elektromos vezetőképesség (25 °C):	1,16.10 ⁻⁴ s/m
Hőgyenérték:	1,08 kg/m ² /perc
Hőterjedés:	7,75 tf %

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

10.2. **Kémiai stabilitás:** Az anyag kémiailag stabil. Normál körülmények (nyomás, hőmérséklet)

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 6 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

között nem bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál körülmények között veszélyes reakciók nem lépnek fel.

10.4. Kerülendő körülmények: Túlhevítés, gyújtóforrás.

10.5. Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek: Szén-oxidok (CO, CO₂).

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Anyagok

Információ a következő kapcsolódó veszélyességi osztályok tekintetében

a) Akut orális toxicitás:

LD₅₀ (patkány): 2000 mg/kg-nál nem mérgező (OECD 401)

LD₅₀ (patkány): 4700 mg/kg³⁾

LD₅₀ (egér): 5500 mg/kg³⁾

Halálos dózis felnőtt embereknél: 30-90 ml (105 ml/kg)⁶⁾

Az anyag szájon át beadva gyorsan reszorbeálódik, s 1-4 óra után eléri a maximális koncentrációját a vérben. Mérgező hatása a májban és a vesében végbemenő biotranszformációján alapul, melynek különösen mérgező metabolitjai a glikol-aldehid (központi idegrendszeri depresszió), glikolsav, glioxálsav, (metabolikus acidózis) és oxálsav (tubuláris nekrozis)⁶⁾. Lenyelés után min. 1,5 órával észlelhető a betegség, erőteljes gyomorproblémák, részegség, elcsendesedéstől a kómáig, súlyosabb esetben görcsök, légzésproblémák¹⁾.

b) Belégzési toxicitás:

Gőzei kevésbé veszélyesek, könnyű narkotikus hatást és enyhén irritatív hatást okozhatnak¹⁾.

c) Akut toxicitás bőrön át: 5000 mg/kg-nál nem mérgező (OECD 402)¹⁾.

LD₅₀ (nyúl): 9,53 ml/kg³⁾

d) Halálos dózis felnőtt embereknél: 30-90 ml (1,5 ml/kg)⁶⁾

e) Irritáció:

Bőrön enyhén irritatív.

Abszorpció bőrön: alacsony¹⁾

Szemirritáció: (közvetlenül, nyúl): 100mg anyag adagolásánál minimálisirritáció a kötőhártyán (OECD 405)¹⁾. Vörösödést és szemfájdalmat okozhat.

f) Szubkrónikus és krónikus toxicitás:

Lenyelés után 24-72 órával előfordulhat oliguristól anurisig, proteinuris, gyakran hematuris, kezdeti oncoides, s kimutatható metabolikus acidózis és hypocalcémis. Néhány órával vagy egy héttel később is mutatkozhatnak a mérgezés jelei a fej idegeinek működési hiányosságaiiban (dysphagi, dysartris, halláscsökkenés, izomparalízis, anikzokoris, gyenge látás).⁶⁾

Belégzésnél előforduló szemmel látható szemtekeregzés (nyistagmus) és szabálytalan érzéketlenségi roham kapcsolódik krónikus mérgezéshez³⁾.

g) Allergia: Nem vizsgálták.

h) Karcinogenitás: Nem karcinogén

i) Mutagenitás: Nem mutagén 100 µl/P.p.-nél (OECD 471), Salmonella typhimurium (Ames test). Nem mutagén 5 µl/ml-nél (módosított OECD 474, citogenetikus limfociták analízise a vérben, in vitro). Nem mutagén 20 µl/P.p.-nél (módosított OECD 482, DNA hiba és javítás).

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 7 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

j) Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletekben mutatták ki

k) Narkózis: Füstje narkotikus hatású

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Alycol D lúgosítószeren végzett vizsgálatoknál nézték az ökotoxikus hatást.

OEGD 201 – Alga inhibíciós teszt: Kis méretben nem toxikus az édesvízi algákra

OEGD 202 – Akut toxicitás, Immobilizációs teszt, Daphnia Magna: Kis méretben nem toxikus a vízi kagylókra

OEGD 203 – Akut toxicitás, Poecilia reticulata: Kis méretben nem toxikus a halakra

LC₅₀ (24h,m Carassius auratus): > 5000 mg/l

LC₅₀ (7 nap, Poecilia reticulata): 49300 ppm

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Vízi környezetben és a talajban nagyon hajlamos biológiai lebomlásra

12.3. Bioakkumulációs képesség:

A mért 0,21-0,61 BCF érték alapján nem várható bioakkumuláció a vízi organizmusokban

12.4. A talajban való mobilitás

A meghatározott K_{oc} = 4 érték nagyon magas mobilitásra utal a talajban

12.5. A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Nem teljesíti a követelményeket.

12.6. Egyéb káros hatások:

Nem ismeretesek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Ajánlások: Tartsuk be a helyi, nemzeti, hatósági előírásokat. A szermaradéokra és a hulladékokra a 2012.CLXXXV. Hulladék törvényt, a csomagolóanyagokkal a 442/2012 (XI.29) Korm. r. figyelembe vételével kell eljárni.

Termék/szermaradék: Veszélyes hulladékként kell kezelni és a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell eljárni. Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvíz-rendszerekbe. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni és előkezelés után, - a helyi előírások szem előtt tartásával- hulladéklerakóban lerakható, vagy elégethető után-égetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott, hatóságilag engedélyezett vegyi égetőkemencében.

Csomagoló anyag: Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő.

Megfelelő tisztítás után újra felhasználhatósága felülvizsgálandó.

A felhasznált csomagoló anyagok tisztítás nélkül veszélyes hulladéknak tekintendők.

A hulladékanyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól kell tájékoztatást kérni.

Kerülni kell a kiömlött és szennyeződött anyag szétterjedését a felszíni- és talajvizekbe, s a termékkel való érintkezést. Csak engedéllyel rendelkező szállítóval, újrahasznosítóval, kezelővel, tárolóval vagy ártalmatlanítóval legyünk kapcsolatban. Az ártalmatlanításnál figyelembe kell venni minden alkalmazható helyi vagy nemzeti előírást.

Az általunk adott EWC számok csak ajánlások, amelyet a felhasználás és a hulladék keletkezésének körülményei befolyásolhatnak, ezért új besorolásra lehet szükség.

Termék/szermaradék:

a) Hulladékkategória:

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 8 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

- Q7 A további használatra alkalmatlanná vált anyagok (szennyeződött savak, oldószerek, kimerült edző-sók stb.)
- b) Hulladék-besorolás: N (környezetre veszélyes).
- H5 „Ártalmas”: anyagok és készítmények, amelyek belélegzésük, lenyelésük vagy a bőrön át történő felszívódásuk esetén halált vagy heveny egészségkárosodást okozhatnak.
- c) Hulladéktartalmatlanítás:
- D10 Hulladékégetés szárazföldön
- d) Hulladékhasznosítás:
- R2 Oldószerek visszanyerése, regenerálása
- e) Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám
- 07 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 07 01 szerves alapanyagok termeléséből, kiszerezéséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok
- 07 01 04 egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok
- Tisztítatlan csomagolások:
- a) Hulladék-besorolás: N (környezetre veszélyes).
- b) Hulladéktartalmatlanítás:
- D10 Hulladékégetés szárazföldön
- c) Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám
- 15 HULLADÉKKÁ VÁLT CSOMAGOLÓANYAGOK; KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT ABSZORBENSEK, TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT
- 15 01 csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat)
- 15 01 10 veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. **Szállításnál nem tartozik a veszélyes áruk körébe.**
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Közúti, vasúti, tengeri, légi szállítás
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Szállításnál (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO, IATA) nem tartozik a veszélyes áruk körébe. A terméket 200 literes hordóban, tartálykocsiban, vasúti tartálykocsiban szállítják.
- 14.4. **Csomagolási csoport**
nincs előírás
- 14.5. **Környezeti veszélyek**
nincs előírás
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
nincs előírás
- 14.7. **A MARPOL 3/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**
nincs előírás

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezet-**

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL	Oldal: 9 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap		

védelmi előírások/jogszabályok:

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

Az Európai Parlament és a Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről (az Európai Unió hivatalos lapja L 396., 2006. december 30-i számában megjelent helyesbítés szerint) a Bizottság 453/2010. EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről és korlátozásáról (REACH) szülő 1907/2006/EK rendelet módosításáról a Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK)

2012. évi I. törvény a Munka Törvénykönyve

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

442/2012 (XI.29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

3/2002. (II.8) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

26/1996. (VIII.28.) NM rendelete az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napi, heti) expozíciós idejének korlátozásáról

44/2000. (XII.20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

72/2013. (VIII.27) VM rendelet

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelés a REACH (EC) No 1907/2006 szerint elkészült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termékkel dolgozókat előzetesen ki kell oktatni, majd rendszeresen képezni kell a termékkel járó kockázatokról, veszélyekről, s a kockázat megelőzésről, a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően. A dolgozóknak úgy kell viselkedniük, hogy megelőzzék a kockázatokat.

Xn ártalmas

R22 Lenyelve ártalmas

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.

P260 A permet, gőz belélegzése tilos

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP	
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2	ETILÉN-GLIKOL		Oldal: 10 / 10 Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap			

Felhasznált adatbázisok:

Ullmann Vegyipari Enciklopédia

CIOP biztonsági adatlap

Ipari higiénia és toxikológia

A mérgező hatású vegyi anyagok regisztrációja

Overview of industrial toxicology Organic substances, author: MD Jozef Marhold, PhD., 1986.

Sax's Dangerous properties of industrial materials, ninth edition, 1995.

CHEM-BANKTM – Databanks of potentially hazardous chemicals (Silver Platter Information) – Croner), March 2003, Vol. Id.: RT27, PP-0018-0064 (RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances; OHMTADS – Oil and Hazardous Materials – Technical Assistance Data System; CHRIS – The Chemical Hazards Response Information System; HSBD – Hazardous Substances Data Bank; IRIS-Integrated Risk Information System; TSCA – Toxic Substance Control Act Inventory; NPG-NIOSH Pocket Guide (NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health) ERG2000 Emergency Response Guide 2000 Database.

Ethylene glycol, ICSC: 0270, International Programme of Chemical Safety INCHEM, March 1999.

Az 1. számú felülvizsgálat során csak formai változtatások történtek, érdemi változtatás az adatlap tartalmában, az anyag tulajdonságaival kapcsolatban nem történt. A jogszabályi változások bevezetésre kerültek.

2. számú felülvizsgálat során a H373 mondat pontosításra került az expozíció útjával és hatásával.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk, információink szerint helyes és pontos. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák. Ez az adatlap nem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően.

A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását és köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

Az adatlapot az irodalmi adatok és a gyártói eredeti adatlapok alapján készítette a Novochem Kft.