

BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: 2017.10.26.

Felülvizsgálva: 2019.05.22.

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

1.1 Termékazonosító

A keverék/anyag neve:	MONOPROPILÉN-GLIKOL
Egyéb nevek, szinonímák:	PROPYLEN GLYCOL, PROPANE1,2-DIOL, MPG
Termékkód/egyedi azonosítók:	CAS-szám: 57-55-6
Regisztrációs szám:	01-2119456809-23-xxxx

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület:	Azonosított felhasználások: Anyag gyártása, ipari; Az anyag forgalmazása, ipari; Az anyagok és keverékek formulálása (keverése) és (újra)csomagolása, ipari; Alkalmazás bevonatokban, ipari; Alkalmazás bevonatokban, fogyasztói; Alkalmazás kötőanyagként és leválasztó anyagként: ipari; (SU3) Funkcionális folyadékok, ipari Laboratóriumi alkalmazás, ipari; Polimer előállítás: ipari; (SU10) Gumigyártás és feldolgozás, ipari; Víztisztítási vegyszerek ipari; Bányászati vegyi anyagok ipari; Laboratóriumi alkalmazás, professzionális; Alkalmazás kötőanyagként és leválasztó anyagként, professzionális; Alkalmazás tisztítószerekben, professzionális; Víztisztítási vegyszerek, professzionális; Alkalmazás bevonatokban, professzionális; Funkcionális folyadékok, professzionális; Jégmentesítő és jegesedésgátló alkalmazások, professzionális; Agrokémiai alkalmazások, professzionális; Alkalmazás bevonatokban, fogyasztói; Alkalmazás tisztítószerekben, fogyasztói; Funkcionális folyadékok, fogyasztói; Egyéb fogyasztói alkalmazások; Agrokémiai alkalmazások, fogyasztói; Jégmentesítő és jegesedésgátló alkalmazások, fogyasztói.
------------------------	--

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:	ANILIN Zrt. 1097 Budapest, Gubacsi út 10/a tel: +36-1-215-3058 fax: +36-1-215-2387 Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.
-------------	--

Gyártó:

.

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat címe: 1096, Budapest, Nagyvárad tér 2. tel: +36/80/20 11 99 (zöld szám), +36/1/476 64 64 (munkaidőben)
-------------------------	---

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Az 1272/2008/EK rendelet szerint ez a termék nem minősül veszélyesnek.

1907/2006/EK és az 1272/2008/EK rendelet szerint az anyag/keverék veszélyességi besorolása nem indokolt.

Monopropilén-glikol

A termék az 1272/2008/EK EPT rendeletben meghatározott osztályozás szerint nem veszélyes anyag, ezért nem jelölésköteles.

2.2 Egyéb veszélyek

Egyéb: Nem PBT és/vagy vPvB anyag.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Tartalom: .

Összetevők:

propylene glycol

Mennyiség: min. 99,5%

CAS-szám: 57-55-6

EINECS-szám: 200-338-0

Regisztrációs szám: 01-2119456809-23-xxxx

H-mondat: --

Veszélyességi kategória: --

További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegezve:	A sérültet vigyük friss levegőre. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni.
Bőrre kerülve:	Az érintett bőrfelületet bő vízzel (zuhany, vagy folyóvíz) le kell mosni.
Lenyelve:	Egészségre káros következmények szakszerű bánásmód mellett nem várhatók. Soha ne adjunk folyadékot eszméletlen, rángó személynek, és ne hánytassuk.
Szembe jutva:	Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni a szemhéj alatt is több percen át. Az első 1-2 perc után távolítsuk el a kontaktlencsét és öblítsük tovább a szemeket. Forduljunk szemorvoshoz.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Egyszeri lenyelésnél alacsony toxicitású. A normál kezelési műveletek során véletlenül kis mennyiségben lenyelve még nem okoz károsodást. Valószínűtlen, hogy egyszeri - akár hosszabb időtartamú - bőrbe hatolás károsítsa az egészséget. Hosszantartó bőrérítkezéskor sem várható ingerlő hatás. Ismételt érintkezés pikkelyképződést és bőrlágyulást okozhat. Enyhe, átmeneti szemirritációt okoz. Szaruhártya károsodás nem valószínű. A köd a szemet irritálhatja. Emberkísérleteknél nem okozott allergiás bőrreakciókat. Fizikai tulajdonságánál fogva gőzök szobahőmérsékleten csak igen csekély mértékben lépnek fel. A gőzök a felső légutakat ingerelhetik. Fizikai tulajdonságai alapján nem valószínű az aspirációs veszély. Ritka esetben ismételt túlzott expozíciója központi idegrendszeri hatásokat okozhat. Állatkísérletekben a szaporodási képességet befolyásolta, de nem befolyásolta a termékenységet. Hosszú ideig tartó állatkísérletekben nem okozott rákot. In vitro mutagenitási tanulmányok negatívak voltak. Az állati genetikus toxicitási vizsgálatok negatívak voltak.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Különleges ellenmérgek nem ismert. Tünetileg kell kezelni, az orvos állapotfelmérése szerint.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:	vízpermet, oltópor, oltóhab, CO2
Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag:	Közvetlen vízszugár, mert a tüzet kiterjeszti.

5.2 Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek:	Égéskor a füst a kiindulási anyagon kívül tartalmazhat mérgező és/vagy irritatív vegyületeket is. Bomlástermékek lehetnek többek közt: szén-monoxid, szén-dioxid.
Egyéb információk:	Tűzveszélyes - az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet alapján. A tartályok a tűz esetén előforduló gázképződés miatt megrepedhetnek. Intenzív gőzképződés vagy gőzkitörés előfordulhat, ha közvetlen vízáramot alkalmaznak a forró folyadékra.

Ha rendelkezésre áll, alkoholálló hab (ATC típusú) ajánlott. Általános célú szintetikus habok (köztük az AFFF) vagy a proteinhabok is használhatók, de kevésbé hatékonyak. Az égő folyadék vízzel elárasztva eloltható, ezáltal biztosítva a személyes védelmet és minimalizálva az anyagi kárt. Ne használjunk közvetlen vízugarat, mivel a tüzet kiterjeszheti.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjunk pozitív nyomású, hordozható, zárt rendszerű légzőkészüléket és tűzoltó védőruházatot (beleértve a tűzoltó sisakot, nyakvédőt, köpenyt, nadrágot, csizmát és neoprén védőkesztyűt). A veszélyövezetet zárjuk le és az illetékteleneket távolítsuk el. A tűznek kitett tartályokat és a tűz körzetét vízpermettel hűtsük mindaddig, amíg a tűz kialszik és nem áll fenn az újragyulladás veszélye. A tartályokat távolítsuk el a veszélyövezetből, ha biztonságosan lehetséges. Ha nem érhető el vagy nem használható tűzoltó felszerelés, akkor védett helyről vagy biztonságos távoból oltuk a tüzet. Fontoljuk meg az önműködő töltőtartály vagy nagynyomású szórófej alkalmazását. Ha a biztonsági szellőző berendezés hangja megemelkedik, vagy a tartály elszíneződik, akkor azonnal hívjuk vissza a teljes személyzetet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszereléseket használni kell (8.szakasz).
A bőrrel való érintkezést a minimálisra kell csökkenteni.
Ne engedjük illetéktelen és biztonsági felszerelés nélküli személyeket a veszélyeztetett területre.
Előzzük meg, hogy a termék kiömljön, mert a nedves padlón csúszós felületet képez.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Előzzük meg, hogy a terméktalajba, csatornába, lefolyóba, vízelvezetőbe és/vagy talajvízbe kerüljön.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fékezzük meg az anyag további kiömlését/szivárgását, ha lehetséges.
Kis mennyiségben kiömlött/kiszivárgott anyagot bármilyen abszorbeáló anyaggal itassuk fel, gyűjtsük össze, tegyük feliratozott edényzetbe ártalmatlanításig (13. szakasz).
Nagy mennyiségben környezetbe jutott anyagot vegyük árokkal körül, szivattyúzzuk fel és engedjük feliratozott tartályokba ártalmatlanításig.
A szennyeződés helyét vízzel fel kell mosni, ahol lehet.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Személyi védőfelszereléseket lásd 8. szakaszban.
A hulladékkezelési információkat lásd 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:	Forró rostos szigetelésre ömölve a spontán bomlást eredményező öngyulladási hőmérséklet csökkenését okozhatja. A legtöbb művelethez elegendő a központi
----------	---

szellőztetés. Néhány műveletnél szükség lehet helyi elszívásra.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetelenséggel együtt

Tárolás:

Tároljuk közvetlen napsugárzástól vagy ultraibolya sugárzástól védett helyen. Használaton kívül tartsuk szorosan lezárva a tároló edényt. Száraz helyen kell tárolni, védjük a légnedvességtől. Erélyes oxidálószerektől, erős savaktól, erős bázisoktól és lúgoktól tartsuk távol. A termék magas hőmérsékletnek kitéve bomolhat. A bomlás közbeni gázképződés miatt zárt rendszerben nyomás keletkezhet. A hőbomlás függ a hőmérséklettől, a levegőellátástól és más anyagok jelenlététől. Hőbomlásnál keletkezhetnek aldehidek, alkoholok, éterek, szerves savak. Kerüljük a közvetlen napsugárzást és az UV forrásokat. A következő anyagokból készült tartályokban tároljuk: rozsdamentes acél, alumínium, az amerikai FDA által élelmiszerekkel történő érintkezésre jóváhagyott fenol- vagy epoxi-fenolgyantával bélelt tartály, 316-os rozsdamentes acél, átlátszatlan, nagy sűrűségű polietilén (HDPE).

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Ld. 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet nem tartalmaz az anyagra vonatkozó expozíciós határértéket.
Más előírás:
Monopropilén-glikol: WEEL, TWA aeroszol, 10mg3

DNEL adatok:

Monopropilén-glikol

Felhasználás:

Munkavállalók

Expozíciós útvonal:

Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások:

Hosszantartó –; szisztematikus hatások

Érték:

168 mg/m3

Monopropilén-glikol

Felhasználás:

Fogyasztók

Expozíciós útvonal:

Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások:

Hosszantartó –; szisztematikus hatások

Érték:

50 mg/m3

Monopropilén-glikol

Felhasználás:

Munkavállalók

Expozíciós útvonal:

Belégzés

Lehetséges egészségügyi hatások:

Hosszantartó –; helyi hatások

Érték:

10 mg/m3

Monopropilén-glikol

Felhasználás:

Fogyasztók

Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	Hosszantartó –; helyi hatások
Érték:	10 mg/m ³
PNEC adatok:	
Monopropilén-glikol	
Édesvíz:	260 mg/l
Tengervíz:	26 mg/l
Közbenső kiadás:	183 mg/l
STP:	20000 mg/l.
Édesvízi üledék:	572 mg/kg száraz tömeg
Tengeri üledék:	57,2 mg/kg száraz tömeg
Talaj:	50 mg/kg száraz tömeg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése:	Megfelelő szellőzést kell biztosítani, különösen zárt térben. Egyes munkafolyamatok során helyi elszívás szükséges lehet.
Szem-/arcvédelem:	Használjunk az EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveget oldalvédővel.
Testvédelem:	Tiszta, egésztestet betakaró ruházat.
Kézvédelem:	Általános higiéniai védőkesztyű.
Légtutak védelme:	Viseljünk légzésvédőt, ha kedvezőtlen hatásokat (légzésszűrés, kellemetlenség) észlelünk, vagy ha a kockázatértékelés szükségesnek jelzi. Aeroszol képződése esetén részecskeszűrővel ellátott, kipróbált, CE jóváhagyású légtisztító légzésvédőt AP2 típusú szűrőbetéttel.
Egyéb információk:	Egészségügyi intézkedések: A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Nincs információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Oldhatóság vízben:	100% (A.6. EU-módszer).
pH-érték:	nem alkalmazható
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány:	184 °C (irodalmi adat). (752,46 Hgmm)
Dermedés-/Olvadáspont:	Dermedéspont: < -57 °C (irodalmi adat). Olvadáspont: < - 20 C fok (A.1. EU-módszer)
Gőznyomás:	20 Pa (25 C fok) (A.4. EU-módszer)
Gőzsűrűség:	2,62 (irodalom) (levegő=1)
Relatív sűrűség:	1,03 g/cm ³ (20 C fok) (irodalmi adat)
Viszkozitás:	dinamikus: 43,4 mPas, 25 C fok (irodalmi adat)
Lobbanáspont:	104 C fok (zárttéri, Pensky-Martens) (1000,1 hPa)
Gyúlékonyság (szilárd, gáz):	nem alkalmazható (folyadék)

Gyulladási hőmérséklet:	nincs meghatározva
Robbanási határérték:	alsó: 2,6 V% (becsült), felső: 12,5 V% (becsült)
Öngyulladási hőmérséklet:	> 400 C fok (100,01 kPa), (A.15. EU-módszer).
Párolgási sebesség:	0,01 (becsült) (butilacetát=1)
Megoszlási hányados: N-oktanol/víz:	log Po/v = -1,07 (mért).
Szagküszöbérték	nincs elérhető adat

9.2 Egyéb információk

Nincs információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Reakciókészség: Az előírás szerint tárolva és alkalmazva nincs ismert veszélyes reakció.

10.2 Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Az ajánlott tárolási körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége: Veszélyes polimerizáció nem megy végbe.

10.4 Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények: Magas hőmérsékleten a termék bomolhat. A felbomlásakor keletkező gáz zárt rendszerekben nyomást okozhat. Kerülni kell a közvetlen napsütést és az UV forrásokat.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős savak, erős lúgok és erős oxidáló szerek.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek: Égéskor a füst a kiindulási anyagon kívül tartalmazhat mérgező és/vagy irritatív vegyületeket is. Bomlástermékek lehetnek többek közt: szén-monoxid, szén-dioxid.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Termék:

Akut toxicitás, szájon át:	LD50 szájon át patkány: >20000 mg/kg
Akut toxicitás, belégzés:	LC50 belélegezve (aeroszol) nyúl: 317042 mg/l/2 óra (ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt).
Akut toxicitás, bőrön át:	LD50 bőrön át nyúl: >2000 mg/kg (ilyen koncentrációnál elhalálozás nem történt).
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs osztályba sorolva. Ismételt behatás a bőrön pikkelyképződéshez, és a bőr lágyulásához vezethet.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nincs osztályba sorolva. A szemet átmenetileg irritálhatja. A szaruhártya sérülése valószínűtlen. A köd a szemet ingerelheti.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs osztályba sorolva.
Csírasejt-mutagenitás	Nincs osztályba sorolva.
Rákkeltő hatás	Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyről ismert volna a rákkeltő hatás.
Reprodukciós toxicitás	Nincs osztályba sorolva.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ritka esetben a monopropilén-glikol ismételt túlzott expozíciója idegrendszeri hatásokat okozhat.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyéb információk:

Nincs további elérhető információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

LC50 érték:

Nincs környezetre veszélyesként besorolva.
LC50 (Oncorhynchus mykiss, statikus, 96 h): 40613 mg/l (OECD 203).
LC50 (Ceriodaphnia Dubia, statikus, 48 h): 18340 mg/l (OECD 202).

Egyéb információk:

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata, statikus, 96 h, növekedésgátlás): 19000 mg/l (OECD 201).
NOEC (Ceriodaphnia Dubia, szemi-stadikus, 7 nap, utódszám): 13020 mg/l.
NOEC (Pseudomonas putida, 18 h): > 20000 mg/l (nem meghatározott módszer).

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Az anyag biológiailag lebontható (BSB28>60%). Biológiai lebomlás anaerob körülmények között (oxigén hiányában) történhet.
OECD Biodegradációs teszt:
81% 28 nap OECD 301 F teszt , 10 napos ablak: nem alkalmazható
96% 64 nap 306 sz. OECD teszt, 10 napos ablak: nem alkalmazható

12.3 Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség:

Bioakkumuláció:
A biokoncentrációs potenciál (BCF <100 vagy logPow<3).
Megosztlási együttható, n-oktanol/víz log Po/v: -1,07 (mért)
Bioakkumulációs tényező (BCF): 0,09 (becsült)

12.4 A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás:

Tekintettel a nagyon kis Henry-állandójára (H:1,2E-0,8 atm*m³/mól, mért), a vízben vagy a nedves talajban fellelhető természetes testekből történő kipárolgása révén, nem várható lényeges pusztulási folyamat.
Igen nagy potenciál a talajban való mobilitásra (pOC: 0-50).
Megosztlási együttható, talaj szerves szén/víz (Koc): <1 (becsült)

12.5 A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés eredményei:

Nem PBT és/vagy vPvB anyag.

12.6 Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások:

Ez az anyag nem szerepel az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2037/2000/EK rendelet I. mellékletében.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Anyagra:

Ahol lehetséges, ott újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben.

Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni. Az illetékes hatóságok engedélyével rendelkező, megfelelő lerakóhelyen kell lerakni vagy égetőműben kell elégetni.

Csomagolás ártalmatlanítása:

Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.

Ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembe vételével szabad.

[94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet "A csomagolási hulladék keletkezésének részletes szabályairól."]

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A termék a szállítási előírások (ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA) szerint nem veszélyes áru.

Szárazföldi szállítás (ADR/ADN/RID)

14.1. UN-szám	Nem alkalmazható.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	A SZÁLLÍTÁS SORÁN A TERMÉK NEM SZABÁLYOZOTT
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	--

Légi szállítás (IATA)

14.1. UN-szám	Nem alkalmazható.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	A SZÁLLÍTÁS SORÁN A TERMÉK NEM SZABÁLYOZOTT
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	--

Tengeri szállítás (IMDG/IMO)

14.1. UN-szám	Nem alkalmazható.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	A SZÁLLÍTÁS SORÁN A TERMÉK NEM SZABÁLYOZOTT
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem alkalmazható.
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	--
14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés: Készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:

Felülvizsgált fejezetek:

1. 2. 4. 5. 7. 8. 9. 10. 12. 13.

Egyéb információk:

Adatforrások:

A gyártó biztonsági tájékoztatója

Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám, név: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám, név

CLP: Az osztályozásról, címkézésről és csomagolásról szóló rendelet

DNEL: Származtatott hatásmentes szint

EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája

LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

NOEC: Nem észlelhető hatás koncentrációja

NOEL - Megfigyelhető hatás nélküli szint

Készült:

A gyártó 2017.10.25.-én kelt. biztonsági tájékoztatója alapján. Jelen biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termékleirással összhangban kell alkalmazni. A terméket kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott biztonsági óvintézkedésekről, s ezeknek a személyeknek hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek biztosítják a biztonságos munkát.

AMN