

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Kiállítás dátuma: 2024.02.05.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve:	Propilén-glikol (E1520)
Egyéb nevek, szinonímák:	Propán 1,2-diol
Termékkód/egyedi azonosítók:	CAS: 57-55-6; EC: 200-338-0
Regisztrációs szám:	01-2119456809-23-0012

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

Felhasználási terület:	Használat ipari környezetben: - Propilénglikol gyártása - Az anyag disztribúciója, betöltés és csomagolás - Anyagok és keverékek létrehozása és (át)csomagolása - Bevonatokban történő felhasználás - Tisztítószerekben történő felhasználás - Kötő és felszabadító szerek formájában történő felhasználás - Funkcionális fluidok - Laboratóriumi vegyszerek - Polimer előállítás - Gumigyártás és feldolgozás - Vízkezelő vegyszerek - Bányászati vegyszerek Szakmai környezetekben történő felhasználás: - Bevonatokban történő felhasználás - Kötő és felszabadító szerek formájában történő hasznosítás - Tisztítószerekben történő felhasználás - Élelmiszerek, illatanyagok, kozmetikai termékek, anyag gyártás, - Funkcionális fluidok - Jégtelenítő és jégmentesítő alkalmazások - Laboratóriumi szerek - Agrokémiai felhasználások - Vízkezelési vegyszerek Fogyasztók által történő felhasználás - Bevonatokban történő felhasználás - Tisztítószerekben történő felhasználás - Funkcionális fluidok - Jégtelenítő és jégmentesítő alkalmazások - Jégtelenítő és jégmentesítő alkalmazások - Egyéb fogyasztói felhasználások (PC 28: Parfümök, illatszerek; PC 29: Gyógyszerek; PC 39: Kozmetikumok, személyápolási termékek) - Agrokémiai felhasználások (PC 12: Trágyák; PC 27: Növényvédelmi termékek)
------------------------	--

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:	ANILIN Zrt. 1097 Budapest, Gubacsi út 10/a
-------------	---

tel: +36-1-215-3058

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 (ETTSZ)

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható -csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

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.

Nem jelölésköteles.

2.2. Egyéb veszélyek

Egyéb:

Nem PBT- vagy vPvB anyag.

Endokrinkárosító tulajdonságok: Nincs adat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Tartalom:

min. 99,5 % Propilén-glikol

Összetevők:

Nem tartalmaz veszélyes anyagot.

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegezve:

Vigye az illetőt friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Ha a lélegzés nehézkes, adjon oxigént. Hívjon azonnal orvosi segítséget.

Bőrrre kerülve:

Távolítsa el a szennyezett ruházatot és ismételt használat előtt mossa azt ki. Azonnal mossa le a bőrt szappannal és bő vízzel, minimum 15-20 percig, amíg a vegyszermaradványra utaló jelek eltűnnek.

Lenyelve:

Nem mérgező. Nagy mennyiségű (több mint 100 ml) anyag lenyelése bizonyos gyomor-bél működési zavart és ideiglenes központi idegrendszeri depressziót okozhat. Valószínűleg nincs szükség elsősegély intézkedésekre. Az illetőt itassa meg több pohár vízzel a hígítás érdekében. Nagy mennyiség lenyelése esetén kérje ki orvos tanácsát.

Szembe jutva:

Azonnal mossa ki a szemeket nagy mennyiségű langyos vízzel, illetve sós oldattal, időnként felemelve a felső és az alsó szemhéjakat addig, amíg a vegyszermaradványra utaló jelek eltűnnek, minimum 15-20 percig. Azonnal forduljon orvoshoz, ha fájdalom, könnyezés, illetve vörösség alakul ki.

Egyéb információk:

Érintkezés esetén, illetve ha nem érzi magát jól: hívjon fel egy Méreg Központot, illetve egy doktort/belgyógyászt. Mutassa meg a jelen

Biztonsági Adatlapot az ügyeletes doktornak.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A szemmel történő érintkezés kismértékű ideiglenes irritációval jár.

A termék nem vált ki érzékenységet.

Nagy adagok CNS depressziót válthatnak ki (fáradtság, szédülés és esetleges koncentrációképesség csökkenés, ami összeeséssel, kómával és halállal járhat súlyos túlzott érintkezés esetén).

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A kezelés tünetek alapján és támogatólag.

Lenyelés esetén monitorozni kell a savmérgezéssel kapcsolatos és a központi idegrendszerrel kapcsolatos változásokat. Korábbi veseelégtelenséggel rendelkező személyek érintkezése esetén speciális kezelésre lehet szükség.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, CO₂

Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag: Nincs

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek

Veszélyes bomlástermékek: Szénmonoxid és széndioxid keletkezhet az anyag lebomlásig történő hevítése esetén. Aldehidek, illetve tejsav, piroszőlősav és ecetsav szintén képződhet.

Egyéb információk: Kismértékű tűz kockázat hővel, illetve lánggal történő érintkezés esetén. A tűzből származó hő gyúlékony gőzt hozhat létre. Levegővel történő keveredés és gyújtóforrással történő érintkezés esetén a gőz nyílt térben eléghet, illetve zárt térben berobbanhat. A gőz nehezebb, mint a levegő és az alacsony területeken fog felhalmozódni. A gőz nagy távolságokat megtehet a föld mentén meggyulladás és a gőzforráshoz történő visszalobbanás előtt.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűzoltóknak rendelkezniük kell védőfelszereléssel és zárt rendszerű lélegző berendezéssel a potenciálisan mérgező és irritáló gőzök elleni védelem érdekében.

A tűznek kitett konténerek hűtéséhez hideg vízpermetet használnak a szétrepedés kockázatának minimalizálása érdekében.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi személyzet esetében: A sürgőstelen és védelem nélküli személyek belépését meg kell akadályozni.

Kerülni kell a bőrrel, szemmel és ruházattal történő érintkezést – megfelelő védőfelszerelés viselendő (lásd a 8. fejezetet).

A kiömlött anyagot ne érintsék meg, illetve ne sétáljanak azon keresztül. Az összes gyújtó forrást ki kell kapcsolni.

Sürgősségi személyzet esetében: A szivárgás, illetve kiömlés területét szellőztetni kell. A feltakarítási munkálatokat végző személyeknek megfelelő személyes védőfelszerelést és zárt rendszerű, nyomás igény szerint, illetve más pozitív nyomás üzemmód szerint üzemeltetett teljes

arcot lefedő maszkkal rendelkező légzőberendezést kell viselniük. Az összes gyújtó forrást el kell távolítani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A föld és a talajvíz szennyeződését meg kell előzni a veszélyes terület izolálásával. A folyadékot fel kell itatni, illetve vissza kell nyerni, amikor csak lehetséges. A konténereket zárva kell tartani és ártalmatlanításukat az összes vonatkozó szövetségi állami, illetve helyi környezeti rendeletek végrehajtásával kell végrehajtani.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

feltakarítás módszerei: Távolítsa el az összes gyújtó forrást. Értse a tűzvédelmi és a környezetvédelmi hatóságokat.

Itassa fel a kiömlött anyagot száraz homokkal, földdel, illetve hasonló nem égő abszorbáló anyaggal, majd gyűjtse ezeket az anyagokat hordókba későbbi ártalmatlanítás céljából. Égesse el, illetve temesse el azt egy engedélyezett helyszínen, amennyiben az engedélyezve van. Nagy mennyiség esetén határolja el az anyagot és szivattyúzza megfelelő konténerekbe ártalmatlanítás céljából. Öblítse le a területet bő vízzel. A szennyvíz biológiai kezelő üzemekben kezelendő.

Speciális óvintézkedés: Ne használjon gyúlékony anyagot, például fűrészpórt. Ne eressze be a szennyvízrendszerbe! Csúszásveszély! Terítsen el egy szemcsés fedőréteget!

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Használja a 8. fejezetben javasolt személyvédelmi berendezéseket. Az anyagot a 13. fejezetben jelölt szabályok (Ártalmatlanítási Szempontok) szerint kell ártalmatlanítani.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés:

Védőintézkedések: Nincs semmilyen speciális intézkedésre szükség. Az anyag nem tekintendő veszélyes anyagnak a legtöbb ipari művelet esetében. A konténereket meg kell védeni a fizikai károsodástól. A gyújtóforrásokat, például a dohányzást és a nyílt láng használatát meg kell tiltani azokon a helyeken, ahol propilén-glikolt kezelnek.

Általános foglalkozás higiénéjára vonatkozó tanács: Kerülni kell az anyag lenyelését, illetve bőrrel, illetve szemmel történő érintkezését. Az anyag biztonságos kezelésének biztosításához általános foglalkozási higiéniai intézkedésre van szükség. Ezen intézkedések közé tartoznak a jó személyes és házon belüli gyakorlatok alkalmazása (rendszeres takarítás megfelelő takarítóeszközökkel), és az, hogy a munkahelyen tilos inni, enni és dohányozni. A műszak végén le kell zuhanyozni és ruhát kell váltani. Otthon ne viseljen szennyezett ruházatot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolás:

Szorosan lezárt konténerekben tárolandó hűvös, száraz és jól szellőztetett területen, messze a hőtől, a nedvességtől és a nem kompatibilis anyagoktól. A megfelelő tárolási hőmérséklet 15-30°C között van. Általában ajánlott, hogy a hőmérséklet ne haladja meg a 40 Celsius fokot. Az anyag konténerei veszélyesek lehetnek üres állapotban, mivel tartalmazhatnak termékmaradványokat (gőzöket, folyadékot).

Inkompatibilitások: Erős oxidálószeres, erős sav, izocianátok.

Tárolási anyagokra vonatkozó tanács: Szén/lágy acél megfelelő belső bevonattal, illetve rozsdamentes acél

Figyelem! A monopropilén glikol a műanyagok bizonyos fajtáit megtámadhatja.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás:

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek: A termék nem tartalmaz olyan anyagot, melyre megállapított határérték lenne.

DNEL adatok:

Propilén-glikol

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	Hosszú távú, helyi hatások
Érték:	10 mg/m ³

Propilén-glikol

Felhasználás:	Munkavállalók
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	Hosszú távú, szisztémás hatások
Érték:	168 mg/m ³

Propilén-glikol

Felhasználás:	Lakosság
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	Hosszú távú, szisztémás hatások
Érték:	50 mg/m ³

Propilén-glikol

Felhasználás:	Lakosság
Expozíciós útvonal:	Belégzés
Lehetséges egészségügyi hatások:	Hosszú távú, helyi hatások
Érték:	10 mg/m ³

PNEC adatok:

Propilén-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)
Orális:	1133 mg/kg

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Foglalkozási expozíció ellenőrzése: Mérnöki kontroll: A normál kényelemérzethez szükséges kontrollon kívül a normál használat várható feltételei mellett nincs szükség speciális szellőztetés ajánlására. Helyi és/vagy általános elszívórendszer használata ajánlott az alkalmazottak expozíciójának a lehető legalacsonyabb szinten tartása érdekében. A munkaterület közelében fenn kell tartani zuhanyzó, szemmosó és gyorsöblítő eszközöket.

Szem-/arcvédelem:	Használjon vegyvédelmi szemüveget és/illetve teljes arcot lefedő védőeszközt, amikor előfordulhat az anyag kifröccsenése. A munkaterület közelében fenn kell tartani szemmosó és gyors öblítő eszközöket.
Testvédelem:	Védőruha használata ajánlott.
Kézvédelem:	Gumi és/vagy műanyag kesztyű használata kötelező.
Légutak védelme:	Megfelelő szellőztetés melletti normál használat várható feltételei esetén nincs szükség speciális légzésvédelem ajánlására. Ahol a használat következtében túl nagy mértékű gőz, illetve aeroszol alakulhat ki, szerves anyagok elleni légzővédelmi felszerelés használandó.
Környezeti expozíció ellenőrzése:	Lásd 6. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot	Folyadék (20 °C)
b) Szín	Színtelen, tiszta
c) Szag	Jellegzetes
d) Olvadáspont/fagyáspont	Nincs adat
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	184-189 °C (760 mmHg)
f) Tűzveszélyesség	Nem gyúlékony
g) Felső és alsó robbanási határértékek	Nem robbanékony
h) Lobbanáspont	104 °C
i) Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
j) Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
k) pH	6-8
l) Kinematikus viszkozitás	Dinamikus: 1,431 - 1,433
m) Oldhatóság	Vízben oldódik
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	Log Pow: -1,07 (25 °C)
o) Gőznyomás	0,2 hPa
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	Nincs adat
q) Relatív gőzsűrűség	2,6 (20 °C)
r) Részecskejellemzők	Nincs adat

9.2. Egyéb információk

Egyéb információk:	Nincs adat
--------------------	------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:	Normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil.
-----------------	---

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás:	Normál felhasználási és tárolási körülmények között stabil.
--------------------	---

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége:	Rendeltetésszerű használat esetén nincs.
----------------------------------	--

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények:	Hő, láng, fény, gyújtóforrások és inkompatibilis anyagok. Az anyag lebomlása bekövetkezhet fénnel és egyéb
------------------------	--

sugárforrásokkal történő érintkezés esetén.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok:

Erős oxidálószer, erős savak, izocianátok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Szénmonoxid és széndioxid keletkezhet az anyag lebomlásig történő hevítése esetén. Aldehidek, illetve tejsav, piroszőlősav és ecetsav szintén képződhet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Termék:

a) Akut toxicitás

Orális: LD₀ (patkány): > 22000 mg/kg bw Belélegzés: LC₅₀ (nyúl) >317 mg/l (2 órás expozíció) Bőr: LC₅₀ (nyúl) LD> 20000 mg/kg

b) Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr irritáció / ártalom: nincs besorolva irritáló szerként
Szem irritáció: nincs besorolva irritáló szerként

c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Bőr: nem vált ki érzékenységet Belélegzés: nem vált ki érzékenységet

d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Orális: NOAEL: 1700 mg/kg bw/nap Belélegzés: LOAEC: 160 mg/m³

e) Csírasejt-mutagenitás

Genotoxicitás szempontjából negatív mind in vitro, mind in vivo tesztek esetében

f) Rákkeltő hatás

A rágszálókkal és kutyákkal végzett hosszú távú toxicitási tanulmányok azt mutatták ki, hogy ez az anyag nem karcinogén

g) Reprodukciós toxicitás

Nincs mérgező hatása a szaporodást illetően.

h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs adat.

i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A patkányok által belélegzett nagy aeroszol koncentrációk kisebb mértékű nazális és okuláris tüneteket váltottak ki, melyeket a nyálkahártyák enyhe irritációja, illetve kiszáradása válthatott ki. Rágszálókkal végzett nagy orális adagokkal folytatott hosszú távú tanulmányok során hátrányos hatásokra nem merült fel bizonyíték. Azonban macskák által történő lenyelése fajta specifikus hematológiai változásokat váltott ki.

j) Aspirációs veszély

Nincs adat.

Nincs információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Bőr alatti abszorpció arány: 0,1 % 24 órával az alkalmazás után

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

LC₅₀ érték:

Rövid távú toxicitás halak esetében
édesvíz: *Oncorhynchus mykiss* (szivárványpisztráng)
LC₅₀= 40613 mg/L (96 órás expozíció)
Rövid távú toxicitás vízben élő gerinctelenek esetében
édesvíz: *Ceriodaphnia dubia* LC₅₀/EC₅₀ =18340 mg/L (48 órás expozíció)
tengervíz: *Americamysis bahia* LC₅₀/EC₅₀= 18800 mg/L (96 órás expozíció)
Algák és vízinövények

édesvíz: Pseudokirchnerella subcapitata EC50= 19000 mg/L (96 órás expozíció)
tengervíz: Skeletonema costatum. EC (50)= 19 100 mg/L (96 órás expozíció)
Toxicitás baktériumok esetében
Pseudomonas putida NOEC= 20000 mg/L (18 órás expozíció)
Hosszú távú toxicitás halak esetében
Megjegyzés: Nem várható, hogy krónikus toxicitás merül fel a halak esetében, mivel az anyag biológiailag könnyen lebomlik.
Hosszú távú toxicitás vízben élő gerinctelenek esetében
Ceriodaphnia sp. NOEC =13 020 mg/L (7 napos expozíció)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Aerob feltételek mellett biológiailag könnyen lebomlik. Bizonyíték van arra vonatkozóan, hogy lebomlik anaerob feltételek mellett is.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség:

Biológiai koncentrációs tényezője (BCF): 0,09
Megjegyzés: Nem várható, hogy ez az anyag biológiailag felhalmozódik.

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás:

Felület feszültség=71,4mN/m 21.50 °C-on (vizes oldat)
A környezeti részegységek közti megoszlás
Megjegyzés: Amennyiben a propilénglikol kikerül a környezetbe, tendencia szerint a vízbe és a talajba kerül, kicsi a valószínűsége annak, hogy elpárolog.
További tanács: Környezeti sorssal és útvonallal kapcsolatos észrevételek: Nem várható, hogy ez az anyag fennmarad a környezetben és minden bizonnyal csekély vagy semmilyen fizikai vagy toxikológiai veszélyt jelent.

12.5. A PBT- és vPvB értékelés eredményei

A PBT- és vPvB értékelés eredményei:

Ez az anyag nem tekinthető fennmaradó anyagnak, biológiailag felhalmozódó anyagnak, illetve mérgező anyagnak (PBT).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok: Nincs információ.

12.7. Egyéb káros hatások

Előreláthatólag ez az anyag nem veszélyes a vízben élő fajokat illetően.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ártalmatlanítási módszerek:

Hulladék képződését kerülni, illetve minimalizálni kell, ahol csak lehetséges. Az üres tartályok tartalmazhatnak bizonyos mennyiségű termékmaradványokat. A többlet és újra nem hasznosítható termékeket engedéllyel rendelkező hulladék ártalmatlanító vállalkozón keresztül kell ártalmatlanítani. A jelen termék, az oldatok és az esetleges melléktermékek ártalmatlanítását mindenkor a környezetvédelmi követelményeket, a hulladék ártalmatlanításra vonatkozó jogszabályokat és az esetleges regionális helyhatósági követelményeket betartva kell végrehajtani. A kiömlött anyag szétterülését és szétfolyását meg kell akadályozni és kerülni kell az anyag talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és szennyvízcsatornákkal történő érintkezését.

Csomagolás:

Ártalmatlanítás módszerei: Hulladék képződését kerülni, illetve minimalizálni kell, ahol csak lehetséges. A hulladék csomagolást újra kell hasznosítani, amikor csak lehetséges. Elégetésük, illetve hulladéktelepen történő elhelyezését csak akkor szabad számításba venni, ha az ismételt újrahasznosítás lehetetlen.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	Nem alkalmazható
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	SZÁLLÍTÁS SORÁN 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	Nem alkalmazható
14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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: --

Egyéb információk:

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

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

Készült:

A gyártó 2021.01.25-én kelt. biztonsági adatlapja alapján. Jelen biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása biztonságtechnikai szempontból. A terméket a termékleírással 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.