

## Biztonsági adatlap.

### MAPESIL AC

-i biztonsági adatlap.: 28/12/2022 - ellenőrzés 6



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

### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: MAPESIL AC

Kereskedelmi kód: 90489990

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználási mód: Szilikonos tömítőanyag

Ellenjavallt felhasználási módok: Az adatok nem állnak rendelkezésre

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító: MAPEI KFT - 2040. Budaörs Sport u. 2

phone: +36-23-501667 - fax: +36-23-501666 - www.mapei.hu (office hours)

Felelős: sicurezza@mapei.it

### 1.4. Sürgösségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096. Bp., Nagyvárad tér 2 - Tel:+36- 06-1-4766464, +36-06-80-201199

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 1272/2008/EK (CLP) szabályozás

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

### 2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

#### Különleges utasítások:

EUH208 4,5-diklór-2-oktil-4-izotiazol-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

#### Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag  
0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek: Egyéb veszélyek nincsenek

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem lényeges

### 3.2. Keverékek

A készítmény azonosítása: MAPESIL AC

#### A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

Koncentráció (% w/w)	Név	Azonosító szám	Osztályozás	Regisztrációs szám
≥1 - <2.5 %	ethyl-triacetoxy-silane	CAS:17689-77-9 EC:241-677-4	Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314, EUH071, EUH014	01-2119881778-15
≥1 - <2.5 %	Metilszilane-triacetát	CAS:4253-34-3 EC:224-221-9	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Corr. 1C, H314	01-2119962266-32-xxxx
≥1 - <2.5 %	oligomeric ethyl and methyl acetoxysilanes		Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	

≥0.025 - 4,5-diklór-2-oktil-4-izotiazol-3-on CAS:64359-81-5 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4,  
<0.05 % EC:264-843-8 H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam.  
Index:613-335-1, H318 Skin Sens. 1A, H317  
00-8 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic  
Chronic 1, H410 Corrosive to the  
respiratory tract., M-Chronic:100,  
M-Acute:100

Egyedi koncentrációs  
határértékek:  
0.025% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2  
H315  
0.025% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

Becsült akut toxicitási érték:  
ATE - Szájon át: 567mg/ttkg

---

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Azonnal mossa le vízzel.

Lenyelés esetén:

Hánytatni tilos: orvoshoz kell fordulni és meg kell mutatni az SDS-t és a címkét.

Belélegzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

##### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem elérhető

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés:

Nem elérhető

(lásd a fenti 4.1)

---

#### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

##### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

##### 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

---

#### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

##### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

##### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Az elfolyást földdel vagy homokkal kell körülhatárolni.

##### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmosztás módszerei és anyagai

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

##### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

---

#### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

##### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

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

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslat(ok)

Nincs sajátos felhasználási mód

Iparág faji megoldások:

Nincs sajátos felhasználási mód

---

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### PNEC expozíciós határértékek

ethyl-triacetoxy-silane      Expozíciós útvonal: Édesvíz; PNEC Határ: 0.2 mg/l  
CAS: 17689-77-9

Expozíciós útvonal: Tengervíz; PNEC Határ: 0.02 mg/l

Expozíciós útvonal: Intermittent release; PNEC Határ: 1.7 mg/l

Expozíciós útvonal: Édesvízi üledék; PNEC Határ: 0.16 mg/kg

Expozíciós útvonal: Tengervízi üledék; PNEC Határ: 0.016 mg/kg

Expozíciós útvonal: Talaj (mezőgazdasági); PNEC Határ: 0.031 mg/kg

Expozíciós útvonal: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban; PNEC Határ: 1 mg/l

#### Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

ethyl-triacetoxy-silane      Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, helyi hatások  
CAS: 17689-77-9      Ipari munkás: 32.5 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 10.8 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, helyi hatások  
Ipari munkás: 32.5 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 65 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 25 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 5.1 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán belélegzés; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 25 mg/m<sup>3</sup>; Felhasználó: 5.1 mg/m<sup>3</sup>

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 14.5 mg/kg; Felhasználó: 7.2 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán dermatológiai; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 14.5 mg/kg; Felhasználó: 7.2 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 1 mg/kg

Expozíciós útvonal: Humán orális; Expozíció gyakoriság: Rövid távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 1 mg/kg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

A szem védelme:

Normális használat esetén nem szükséges. Dolgozzon mindenesetre a megszokott gyakorlat szerint.

A bőr védelme:

Normál használat esetén nincs szükség speciális óvintézkedések alkalmazására.

A kéz védelme:

Megfelelő anyagok védőkesztyűkhöz; EN ISO 374:

Polikloroprén - CR: vastagsága > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Nitrilgumi - NBR: vastagsága = = 0,35 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Butilgumi - IIR: vastagság > = 0,5 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Fluorozott gumi - FKM: vastagság = = 0,4 mm; áttörési idő > = 480 perc.

Légzési óvintézkedések:

Minden egyéni védőeszköznek meg kell felelnie a vonatkozó CE szabványoknak (Id. védőkesztyűkre vonatkozó EN ISO 374 és a védőszemüvegekre vonatkozó EN ISO 166 szabványt), ezeket megfelelően kell karbantartani és tárolni. Konzultáljon a

védőeszközök beszállítójával a felhasználási javaslatról és a felszerelés alkalmasságáról az egyes vegyi anyagokkal szemben. Normális használat esetén nem szükséges. Dolgozzon mindenesetre a megszokott gyakorlat szerint.

Műszaki és higiéniai intézkedések

Nem elérhető

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Nem elérhető

---

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot: Folyadék

Jelleg: paszta

Szín: különféle

Szag: jellegzetes

Szagérzékelési határ: Nem elérhető

Oladási pont/fagypont: Nem elérhető

Kezdő forráspont és forrástartomány: Nem elérhető

Tűzvesélyesség: Nem elérhető

Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke: Nem elérhető

Lobbanáspont: Nem elérhető

Öngyulladás hőmérséklet: 400.00 °C

Bomlási hőmérséklet: Nem elérhető

pH: Nem elérhető

Viszkozitás: 800,000.00 cPs

Kinematikus viszkozitás: Nem elérhető

Vízben oldhatóság: oldhatatlan

Oldhatóság olajban: oldódó

Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz): Nem elérhető

Gőznyomás: Nem elérhető

Relatív sűrűség: 1.02 g/cm<sup>3</sup>

Gőzsűrűség: Nem elérhető

#### Részecskejellemzők:

Részecskeméretet: Nem elérhető

### 9.2. Egyéb információk

Keveredési képesség: Nem elérhető

Vezetőképesség: Nem elérhető

Nincs más lényeges információ

---

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Vízzel reagál

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Nedvesség

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Különösebben semmi.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Semmi.

---

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A használat során kis mennyiségű ecetsav termelődik (64-19-7), amely irritálja a bőrt és a nyálkahártyát.

#### A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

a) akut toxicitás

Nincs besorolva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

LD50 Bőr Nyúl > 2009 mg/kg

LD50 Szájon át Patkány > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs besorolva

	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Irritálja a bőrt Bőr Nyúl Nem
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Irritálja a szemet Nyúl Nem
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. Bőr szenzitizáció Tengerimalac : Negatív
e) csírasejt-mutagenitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély	Nincs besorolva
	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:**

ethyl-triacetoxy-silane	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány > 1460 mg/kg
Metilszilanetriil-triacetát	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Patkány = 2060 mg/kg
4,5-diklór-2-oktil-4-izotiazol-3-on	a) akut toxicitás	ATE - Szájon át : 567 mg/ttkg
		LC50 Por inhaláció Patkány = 0.16 mg/l
		LD50 Szájon át Patkány = 567 mg/kg

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok:**

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

Ökotoxikológiai Információ:

**A termék ökotoxikológiai tulajdonságok listája**

Nincs környezeti veszélyekre osztályozva

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish > 10 mg/l 96h

a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia > 10 mg/l 48h

b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Fish > 1 mg/l

b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia > 1 mg/l

**Ökotoxikológiai tulajdonságokkal rendelkező alkotóelemek listája**

**Összetevő**

**Azonosító szám**

**Ökotox Információk**

ethyl-triacetoxy-silane

CAS: 17689-77-9 - EINECS: 241-677-4

a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = 62 mg/l 48

4,5-diklór-2-oktil-4-izotiazol-3-on CAS: 64359-81-5 - EINECS: 264-843-8 - INDEX: 613-335-00-8

a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = 251 mg/l 96  
a) Akut vízi toxicitás : EC50 Daphnia = mg/l 48

a) Akut vízi toxicitás : EC50 Algae = mg/l 72  
a) Akut vízi toxicitás : LC50 Fish = mg/l 96  
b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Daphnia = mg/l  
b) Krónikus vízi toxicitás : NOEC Fish = mg/l

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

### Összetevő Perszisztencia/lebonthatóság:

MAPESIL AC Nem gyorsan lebomló

### Biodegradability information

Biodegradable	Test	Duration	Value
Nem gyorsan lebomló			

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem elérhető

## 12.4. A talajban való mobilitás

Nem elérhető

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12.7. Egyéb káros hatások

Nem elérhető

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A hulladék keletkezését kerülni kell, vagy amennyire csak lehetséges, minimalizálni kell. Ha lehetséges, helyrehozta.

Az Európai Hulladéklista (LoW) szerinti hulladékkódot (EWC) a felhasználástól való függés miatt nem lehet megadni. Vegye fel a kapcsolatot, és küldje el az illetékes hulladékkezelő szolgáltatóhoz.

Ártalmatlanítási módszerek:

A termék, az oldatok, a csomagolás és a melléktermékek ártalmatlanításának mindig meg kell felelnie a környezetvédelmi és hulladékártalmatlanítási jogszabályok követelményeinek, valamint a regionális önkormányzatok követelményeinek.

A felesleges és nem újrahasznosítható termékeket engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalkozón keresztül ártalmatlanítsa.

Ne dobja a hulladékot csatornába.

A tiszta hulladék csomagolást újrahasznosítani kell, amikor csak lehetséges, és a hatóság engedélyezi.

Veszélyes hulladék: Nem.

Hulladékgazdálkodási megfontolások:

Ne engedje a csatornába vagy a vízfolyásokba.

A terméket a vonatkozó szövetségi, állami és helyi előírások szerint ártalmatlanítsa.

Ha ezt a terméket más hulladékkal keverik, akkor előfordulhat, hogy az eredeti hulladék termékkód nem érvényes, és a megfelelő kódot hozzá kell rendelni.

A termékkel szennyezett tartályokat a helyi vagy nemzeti jogszabályoknak megfelelően kell megsemmisíteni. További információkért vegye fel a kapcsolatot a helyi hulladékkezelő hatósággal.

Különleges óvintézkedések:

Ezt az anyagot és tartályát biztonságos módon kell ártalmatlanítani. Óvatosan kell kezelni a kezeletlen üres tartályokat.

Kerülje a kiömlött anyag szétszóródását és lefolyását, valamint a talajhoz, a vízi utakhoz, a csatornába és a csatornába kerülést.

Az üres tartályokban vagy a betétekben maradhatnak bizonyos termékmaradékok. Ne használja újra az üres tartályokat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.

### 14.1. UN-szám vagy azonosító szám

Nem alkalmazható

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nem alkalmazható

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nem alkalmazható

### 14.4. Csomagolási csoport

Nem alkalmazható

### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem alkalmazható

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Upper number: NA

Nem alkalmazható

Levegő (AITA)

Nem alkalmazható

Tenger (IMDG):

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)

2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)

1907/2006/EK (REACH) szabályozás

2020/878/EU szabályozás

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU

286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás

618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás

487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás

944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás

605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás

2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás

2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás

2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás

2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás

2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás

2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás

2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás

2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás

2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás

2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás

2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás

2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

A 2012/18/EK irányelvhez kötődő rendelkezések (Seveso III):

Semmi

### Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: 75

### SVHC anyagok:

Az SVHC-anyagok nem tartalmaznak  $\geq 0,1\%$  -os koncentrációban (w/w)

### Nemzeti előírások

MAL-kode: 00-4

Lagerklasse (TRGS-510): 12 - Non-combustible liquids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

### Vízveszélyzetési osztály (WGK)

1. osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Kód	Leírás
EUH014	Vízzel hevesen reagál.
EUH071	Maró hatású a légutakra.
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kód	Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Leírás
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Bőrrmarás, kategória 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Bőrrmarás, kategória 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Bőrrmarás, kategória 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, kategória 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 1

Ha szükséges, külön rendelkezések vonatkoznak lehetséges képzése dolgozók szakaszában említett 2. Bármely kapcsolatos képzést a munkahelyi biztonság minden esetben el utalnak a kockázatelemzés, hogy el kell végezni egy vállalat biztonsági tiszt, figyelembe véve az adott működési és környezeti feltételek, amelyekben a termékeket használják.

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága  
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSAIGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékekre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.

A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus

COD: Kémiai oxigénigény

COV: Illékony szerves összetevő

CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés

CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés

DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv

DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv  
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció  
ECHA: Európai Vegyi anyag Ügynökség  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ES: Expozíciós forgatókönyv  
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.  
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkezésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.  
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség  
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.  
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.  
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció  
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.  
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.  
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.  
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.  
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet  
KAFH: KAFH  
KSt: Robbanási együtttható.  
LC50: Közepes halálos koncentráció  
LD50: Közepes halálos dózis  
LDLo: Alacsony letális dózis  
N.A.: Nem alkalmazható  
N/A: Nem alkalmazható  
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető  
NA: Nem elérhető  
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete  
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség  
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus  
PGK: Csomagoláson található utasítás  
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció  
PSG: Utasok  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat  
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték  
STOT: Célszervi Toxicitás.  
TLV: Küszöbérték.  
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).  
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.  
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

**Az előző kiadás módosított bekezdései:**

- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
- 16. SZAKASZ: Egyéb információk