

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

#### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: INK SUPPLY UNIT,M T05B3/ICXM20

Kereskedelmi kód: C13T05B34N

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

Javasolt felhasználási mód:

Tintasugaras nyomtatáshoz való tinta

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:

chemicals@epson.eu

Dátum: 05/07/2023

Felülvizsgálat: 6.0

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Phone number: +31-20-314-5000

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz); (+36-80) 201-199

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

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.

Veszélyt jelző piktogramok:

Semmi

Figyelmeztető mondatok:

Semmi

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Semmi

Különleges utasítások:

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH208 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

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

#### 3.2. Keverékek

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

| Qty          | Name  | Azonosító Szám   | Classification  |
|--------------|---|--|---|
| 50% ~ 65%    | Víz   | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 5% ~ 7%      | Glycerol  | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 3% ~ 5%      | E-caprolactam   | CAS: 105-60-2<br>EC: 203-313-2   |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.8/3 STOT SE 3 H335 |
| 1% ~ 3%      | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751-07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319  |
| 0.25% ~ 0.5% | 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol                               | CAS: 126-86-3<br>EC: 204-809-1<br>REACH No.: 01-21199543-90-39                             |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317<br>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  |
| 0.1% ~ 0.25% | Triethanol amine  | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8<br>REACH No.: 01-21194864-82-31                             | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |

#### 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:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Belélegzés esetén:

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

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

Semmi

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

Kezelés:

Semmi

#### 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.  
Az égés nehéz füstöt termel.
- 5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat  
Megfelelő légzőkészüléket használjon!  
Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!  
A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások  
Használjon egyéni védőfelszerelést.  
A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.  
Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések  
Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.  
Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.  
Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.  
A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok
- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai  
Bő vízzel mossa meg.
- 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.  
A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.  
Javaslatok az általános foglalkozási higiénéjára vonatkozóan:  
Munka közben tilos az étkezés és az ivás!
- 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)  
Nincs sajátos felhasználási mód

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

- 8.1. Ellenőrzési paraméterek  
Glycerol - CAS: 56-81-5  
- OEL Típus: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
- OEL Típus: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>  
E-caprolactam - CAS: 105-60-2  
- OEL Típus: EU - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 40 mg/m<sup>3</sup>  
- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL expozíciós határértékek  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Ipari munkás: 6.3 04 - Felhasználó: 3.1 04 - Expozíció: Humán dermatológiai -  
Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Ipari munkás: 5 03 - Felhasználó: 1.25 03 - Expozíció: Humán belélegzés -  
Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Felhasználó: 13 04 - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Rövid távú,  
rendszeres hatások

### PNEC expozíciós határértékek

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter - CAS:  
143-22-6

Cél: Édesvíz - Érték: 1.5 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 5.77 mg/kg

Cél: Tengervíz - Érték: 0.15 mg/l

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.13 mg/kg

Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 200 mg/l

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Cél: Édesvíz - Érték: 0.04 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.004 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 0.32 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.032 mg/kg

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cél: Édesvíz - Érték: 0.32 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.032 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 1.7 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.17 mg/kg

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 0.151 mg/kg

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

#### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A szem védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

A bőr védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

A kéz védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Légzési óvintézkedések:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Termikus veszélyek:

Semmi

#### 8.2.3. Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Semmi

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

|  |                     |
|--|---------------------|
| Halmazállapot:   | Folyadék            |
| Szín:  | Bíborvörös          |
| Szag:  | Némileg             |
| Olvadási pont/fagypon:                                   | Nincs elérhető adat |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | Nincs elérhető adat |
| Tűzveszélyesség:   | nem gyúlékony       |
| Felső és alsó robbanási határértékek:                    | Nincs elérhető adat |

|                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Gyulladáspont:            | Nem villog.                          |
| Öngyulladási hőmérséklet: | Nincs elérhető adat                  |
| Bomlási hőmérséklet:      | Nincs elérhető adat                  |
| pH:                       | 8.3 ~ 9.3      20 °C-on              |
| Kinematikus viszkozitás:  | < 5 mm <sup>2</sup> /s      20 °C-on |
| Vízben oldhatóság:        | Oldható                              |
| Gőznyomás:                | Nincs elérhető adat                  |
| Relatív gőzsűrűség:       | Nincs elérhető adat                  |
| Részecskejellemzők:       | Nem lényeges                         |

- 9.2. Egyéb információk  
Nincs más lényeges információ

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség  
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Normál körülmények között stabil.
- 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 termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

- b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: oecd439 Negatív

- f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

- g) reprodukciós toxicitás:

Nem tartalmaz a reprodukciós toxicitás és a fejlődési mérgező anyagok (Ref. 2)

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: marmot = 7750 mg/kg - Forrás: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Teszt: LDLo - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: HUMAN = 1428 mg/kg - Forrás: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter - CAS: 143-22-6

- a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl = 3.54 ml/kg - Forrás: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 5300 mg/kg - Forrás: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

- a) akut toxicitás:

- Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció:  
Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl mild
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:  
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl high-irri.
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér sens.
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- a) akut toxicitás:  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: marmot = 2200 mg/kg - Forrás:  
"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure,"  
Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -,  
Pg. 114, 1982.  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér = 5846 mg/kg - Forrás:  
Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C:  
Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2020/878 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.:

- a) akut toxicitás;  
b) bőrkorrózió/bőrirritáció;  
c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;  
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;  
e) csírasejt-mutagenitás;  
f) rákkeltő hatás;  
g) reprodukciós toxicitás;  
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);  
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);  
j) aspirációs veszély.
- 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.

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

Nincs elérhető adat

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal = 36 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia = 88 mg/l - Időtartam h: 48

Végpont: EC50 - Módosulatok: Alga = 15 mg/l - Időtartam h: 72

c) Bakteriális toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: SLUDGE = 630 mg/l - Időtartam h: 0.5

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs elérhető adat

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs elérhető adat

### 12.4. A talajban való mobilitás

- Nincs elérhető adat
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei  
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok  
Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások  
Semmi

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek  
Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám  
A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
Nincs elérhető adat
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
Nincs elérhető adat
- 14.4. Csomagolási csoport  
Nincs elérhető adat
- 14.5. Környezeti veszélyek  
Nincs elérhető adat
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Nincs elérhető adat
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás  
Nincs elérhető adat

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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  
1272/2008/EK (CLP) szabályozás  
790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU  
2020/878/EU szabályozás  
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  
2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás  
2019/521 /EU (ATP 12 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

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

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 75

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerokról).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Az EU 2012/18 irányelvvvel kapcsolatos rendelkezések (Seveso III):

Seveso III kategória az 1. melléklet 1. részének megfelelően

Semmi

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H302 Lenyelve ártalmas.

H332 Belélegezve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

| Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Kód         | Leírás  |
|--|-------------|---|
| Acute Tox. 4                                     | 3.1/4/Inhal | Akut toxicitás (belélegzéssel), kategória 4                 |
| Acute Tox. 4                                     | 3.1/4/Oral  | Akut toxicitás (szájon át), kategória 4                     |
| Skin Irrit. 2                                    | 3.2/2       | Bőrirritáció, kategória 2                                   |
| Eye Dam. 1                                       | 3.3/1       | Súlyos szemkárosodás, kategória 1                           |
| Eye Irrit. 2                                     | 3.3/2       | Szemirritáció, kategória 2                                  |
| Skin Sens. 1B                                    | 3.4.2/1B    | Bőrszenzibilizáció, kategória 1B                            |
| STOT SE 3  | 3.8/3       | Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3       |
| Aquatic Chronic 3                                | 4.1/C3      | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3 |

Az előző kiadás módosított bekezdései:

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk
4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések
7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás



8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
12. SZAKASZ: Ökológiai információk
13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok
14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk
15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk
16. SZAKASZ: Egyéb információk

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 TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van  
Nostrand Reinold

- Ref. 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC:  
Nemzetközi Ügynökség Rákkutató)  
·Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))  
·TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)  
·IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)  
·National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)  
·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE  
(2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és  
csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon  
kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról  
·MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)  
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder  
reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- Ref. 2 ·VI. melléklet AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE  
(2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és  
csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon  
kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról  
·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder  
reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak.  
Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát.  
A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az  
egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez a biztonsági adatlap érvénytelenít és helyettesít minden előző kiadás.

|             |  |
|-------------|--|
| ADR:        | Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.     |
| ATE:        | Becsült akut toxicitási érték  |
| ATEmix:     | Akut toxicitási érték (Keverékek)  |
| CAS:        | Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).          |
| CLP:        | Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.   |
| DNEL:       | Származtatott hatásmentes szint.   |
| EINECS:     | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.                            |
| GefStoffVO: | Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.   |
| GHS:        | Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere. |
| IATA:       | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.   |
| IATA-DGR:   | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.             |

|          |   |
|----------|---|
| 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.                 |
| KSt:     | Robbanási együttható.   |
| LC50:    | Közepes halálos koncentráció                                    |
| LD50:    | Közepes halálos dózis   |
| PNEC:    | Becsült Hatásmentes Koncentráció                                |
| RID:     | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat |
| STEL:    | Rövid Távú Expozíciós Érték                                     |
| STOT:    | Célszervi Toxicitás.  |
| TLV:     | Küszöbérték.  |
| TWA:     | Időarányosan súlyozott átlag                                    |
| WGK:     | Vízveszélyeztetési osztály.                                     |