

# Biztonsági adatlap fedőlapja

## Miért van két biztonsági adatlap?

Az Epson ezzel a dokumentummal arról tájékoztatja önt, hogy ugyanaz a tinta két különböző összetétellel érhető el a piacon, ezért van két biztonsági adatlap ugyanahhoz a tintához.

Az Epson módosította ennek a tintának az összetételét, mert az egyik összetevőt veszélyesnek minősítették, ugyanakkor a piacon még megtalálható a régi összetételű tinta is. Ezért van két biztonsági adatlap ugyanahhoz a tintához.

Hogy megtudja, melyik biztonsági adatlap vonatkozik az önnél lévő termékre, illetve hogy megfelelő információkkal rendelkezzen a kockázatokról és a kockázatkezelő lépésekről, ellenőrizze a tintapatron csomagolásán található minőségmegőrzési időt. A dátum ellenőrzéséről lásd az alábbi részleteket.

## Az érvényes biztonsági adatlap meghatározása:

	Minőségmegőrzési idő (ÉÉÉÉHH)	Változat	Oldal
Cseretintapatron	2026.06. előtt	4.0	2 – 11. oldal
	2026.06. hónapban vagy utána	5.0	12 – 21. oldal

## A minőségmegőrzési dátum helye:

### A tintapatron csomagolása



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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: INK CARTRIDGE,M 18  
(Minőségmegőrzési idő: 2026.06. előtt)

Kereskedelmi kód: C13T180340

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges 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: 21/10/2022

Felülvizsgálat: 4.0

1.4. Sürgösségi 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 besorolása

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

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on-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 vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

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 EC: 231-791-2	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter	Index szám: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Egyedi koncentrációs határértékek: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.7/1B Repr. 1B H360 Egyedi koncentrációs határértékek: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-ene-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Index szám: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Egyedi koncentrációs határértékek: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

**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!

Belégzés 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: Tuzoltási 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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló 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 környezetbe jutás esetén**

- 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök 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 higiénia vonatkozásán:  
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 elleni védekezés/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>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL expozíciós határértékek

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Ipari munkás: 13.23 03 - Szakmunkás: 1.985 03 - Expozíció: Humán belélegzés

- Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 1.876 04 - Szakmunkás: 0.67 04 - Expozíció: Humán

dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Szakmunkás: 0.67 04 - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú,

rendszeres hatások

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-butoxiethoxy)ethoxy]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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Cél: Édesvíz - Érték: 0.5 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 2.17 mg/kg

Cél: Tengervíz - Érték: 0.05 mg/l

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.217 mg/kg

Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 10 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 elleni védekezés

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 kitettség 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:	-18.3 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nincs elérhető adat
Tűzveszélyesség:	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nincs elérhető adat
Gyulladáspont:	100 °C / 212 ° F Nem villog, amíg (zárttéri vizsgálati módszer, ASTM D 3278)
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
pH:	8.1 ~ 9.1 20 °C-on
Kinematikus viszkozitás:	< 5 mm <sup>2</sup> /s 20 °C-on
Vízben oldhatóság:	Teljes
Gőznyomás:	Nincs elérhető adat
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1.077 20 °C-on Fajsúly (relatív sűrűség)
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 adatok

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

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

2-[2-(2-butoxiethoxy)ethoxy]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,

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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl non-irri.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mod - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitivizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér Negatív

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

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 szenzitivizáció - 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 adatok

### 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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal > 4600 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia > 500 mg/l - Időtartam h: 24

Végpont: EC50 - Módosulatok: Alga > 500 mg/l - Időtartam h: 72

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 érinto 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

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 tisztítószerekről).  
2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Az EU 2012/18 irányelvvel 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:  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
EUH208 <Allergén anyag neve>-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
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. 1	3.4.2/1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Bőrszenzibilizáció, kategória 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Reprodukciós toxicitás, Kategória 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3

Jelen biztonsági lap valamennyi részének felülvizsgálata megtörtént a 2020/878 szabályzatnak megfelelően.

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)

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.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: INK CARTRIDGE,M 18  
(Minőségmegőrzési idő: 2026.06. hónapban vagy utána)  
Kereskedelmi kód: C13T180340

#### 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: 22/05/2023

Felülvizsgálat: 5.0

#### 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.

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on-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 EC: 231-791-2	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobuti l-éter	Index szám: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Egyedi koncentrációs határértékek: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-ene-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Index szám: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Egyedi koncentrációs határértékek: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

## 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>

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-butoxiethoxy)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:

Tűzveszélyesség:	Nincs elérhető adat
Felső és alsó robbanási határértékek:	nem gyúlékony
Gyulladáspont:	Nincs elérhető adat
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem villog.
Bomlási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
pH:	Nincs elérhető adat
Kinematikus viszkozitás:	8.1 ~ 9.1 20 °C-on
Vízben oldhatóság:	< 5 mm <sup>2</sup> /s 20 °C-on
Gőznyomás:	Teljes
Relatív gőzsűrűség:	Nincs elérhető adat
Részecskejellemzők:	Nincs elérhető adat
	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:

- e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
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:

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,

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.
- 2,4,7,9-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 szenzitivizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér sens.
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenesis - 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 tisztítószerekről).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Az EU 2012/18 irányelvvel 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:

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H315 Bőrirritáló hatású.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

EUH208 <Allergén anyag neve>-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
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. 1	3.4.2/1	Bőrszenzibilizáció, kategória 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Bőrszenzibilizáció, kategória 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1
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
8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok
11. SZAKASZ: Toxikológiai információk
12. SZAKASZ: Ökológiai információk
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.