

## Anyagbiztonsági adatlap.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: Ink Cartridge, Black, T6241/ICBK68

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

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-europe.com

Dátum: 29/05/2017

Felülvizsgálat: 1.0

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám


Phone number: +31-20-314-5000


Égésügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz); +36-80-20-11-99

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:

 Figyelem, Skin Irrit. 2, Bőrirritáló ha.

 Figyelem, Eye Irrit. 2, Súlyos szemirritációt okoz.

 Veszély, Repr. 1B, Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

#### 2.2. Címkézési elemek

Jelzések:



Veszély

Vészjelzések:

H315 Bőrirritáló ha.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Óvintézkedések:

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

## Anyagbiztonsági adatlap.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P332+P313 Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A terméket/tartályt az előírásoknak megfelelően kell hulladékkezelni.

Különleges utasítások:

Semmi

Tartalmaz

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether

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

Semmi

### 2.3. Egyéb veszélyek

vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi

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%	Bis(2-ethoxyethyl) ether	CAS: 112-36-7 EC: 203-963-7 REACH No.: 01-21199699 46-13	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
12.5% ~ 15%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 EC: 202-509-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
10% ~ 12.5%	Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	CAS: 143-24-8 EC: 205-594-7 REACH No.: 01-21199589 65-16	 3.7/1B Repr. 1B H360
3% ~ 5%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
3% ~ 5%	Tetraethylene glycol monobutyl ether	CAS: 1559-34-8 EC: 216-322-1	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

## Anyagbiztonsági adatlap.

Azonnal bő folyóvízzel és esetleg szappannal le kell mosni azt a testrészt, amely érintkezett a termékkel.

Mossuk le teljesen a testet (zuhany vagy fürdő).

Azonnal húzzuk le a szennyezett ruházatot és távolítsuk el azt biztonságos módon.

Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le a bőrfelületet szappannal és bő vízzel.

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

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

Kezelés:

Semmi

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Vízpermet, száraz vegyszer, szén-dioxid vagy alkohol-álló habot.

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. Tűzoltóknak 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

## Anyagbiztonsági adatlap.

- Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.  
Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.  
Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.  
Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.  
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. Lásd a következő, 10. paragrafust is.  
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  
Carbon black - CAS: 1333-86-4  
- OEL Típus: ACGIH - LTE(8h): 3 mg/m<sup>3</sup>  
- OEL Típus: OSHA - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL expozíciós határértékek  
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7  
Ipari munkás: 5.96 03 - Expozíció: Humán belélegzés  
Ipari munkás: 1.71 04 - Expozíció: Humán orális  
Szakmunkás: 50.05 03 - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 3.43 04 - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8  
Szakmunkás: 22 03 - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
Szakmunkás: 3 04 - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások  
PNEC expozíciós határértékek  
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7  
Cél: Édesvíz - Érték: 0.001 mg/l  
Cél: Édesvízi üledék - Érték: 0.007 mg/kg  
Cél: Tengervíz - Érték: 0.0001397 mg/l  
Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.0006778 mg/kg  
Cél: Levegő - Érték: 0.000001105 03  
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8  
Cél: Édesvíz - Érték: 32 mg/l  
Cél: Édesvízi üledék - Érték: 127 mg/kg  
Cél: Tengervíz - Érték: 3.2 mg/l  
Cél: Tengervízi üledék - Érték: 12.7 mg/kg  
Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 500 mg/l
- 8.2. Az expozíció ellenőrzése  
8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:  
Jó általános szellőzést biztosítson. Használjon falra vagy ablakra szerelt ventilátorokat, hogy friss levegőt juttasson el - óránként 5-10 levegőáramlást, átlátszó huzattal.
- 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök  
A szem védelme:

## Anyagbiztonsági adatlap.

Viseljen szemvédőt, ha fennáll a veszélye annak, hogy a munka alatt kifröccsenek.

A bőr védelme:

Vegy védőruházatot használjon, ha fennáll a veszélye annak, hogy az anyagot munka közben fel kell ömlesztieni.

A kéz védelme:

Vegyvédelmi védőkesztyűt kell használni, ahol a munkavégzés során fennáll a bőrrel való érintkezés veszélye. pl. Egyenként használható 0,2 mm vastag NBR (nitrilgumi) kesztyűk. Ne lépje túl az átfutási időt vagy az újrafelhasználást.

Légzési óvintézkedések:

Normál használat esetén nem szükséges.

Termikus veszélyek:

Semmi

8.2.3. Környezeti kitettség ellenőrzés:

Semmi

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Jelleg és szín:	Fekete Folyadék
Szag:	Némileg
Szagérzékelési határ:	Nincs elérhető adat
pH:	Nem lényeges
Olvadási pont/fagypon:	Nincs elérhető adat
Kezdő forráspont és forrástartomány:	Nincs elérhető adat
Szilárd/gáz gyulladáspont:	Nincs elérhető adat
Az égés vagy robbanás felső/alsó határértéke:	Nincs elérhető adat
Gőzsűrűség:	Nincs elérhető adat
Gyulladáspont:	71 °C / 160 ° F (Cleveland nyitott tégelyes módszerrel, JIS K2265-4)
Párolgási sebesség:	Nincs elérhető adat
Gőznyomás:	Nincs elérhető adat
Relatív sűrűség:	0.9 ~ 1.1
Vízben oldhatóság:	gyengén oldható
Oldhatóság olajban:	Nincs elérhető adat
Eloszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	Nincs elérhető adat
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Viszkozitás:	< 5 mPa·s
Robbanó tulajdonságok:	Nincs elérhető adat
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs elérhető adat

9.2. Egyéb információk

Elegyedés:	Nincs elérhető adat
Zsírban oldódás:	Nincs elérhető adat
Vezetés:	Nincs elérhető adat

### 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.

## Anyagbiztonsági adatlap.

- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Semmi.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

ink

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2500 mg/kg

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 mod

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitivizáció - Kijutás: LLNA Negatív

e) csírasejt-mutagenitás:

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

f) rákkeltő hatás:

Komponensek nem tartoznak a rákkeltő (Ref. 1), kivéve a Carbon black

g) reprodukciós toxicitás:

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

A keverék fő összetevőire vonatkozó toxikológiai információk:

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 4970 mg/kg

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

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

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 3850 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

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

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

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

e) csírasejt-mutagenitás:

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

g) reprodukciós toxicitás:

Teszt: Reprodukciós toxicitás - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány R62

Carbon black - CAS: 1333-86-4

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 3 g/kg - Forrás: Acute Toxicity  
Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 15400 mg/kg - Forrás:  
Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol.  
15

Carbon black - CAS: 1333-86-4

Jelentős mennyiség esetén az anyagban található karbonfesték karcinogén  
hatással lehet az emberi szervezetre. Ez az anyag azonban a festékpátron  
belsejében található, és a vizsgálatok során nem fordult elő, hogy normál



## Anyagbiztonsági adatlap.

nyomtatási körülmények között a levegőbe került volna. Az IARC (International Agency for Research on Cancer – Nemzetközi Rákkutató Intézet) szakvéleménye alapján a tintapatronok nem minősülnek humán karcinogének.

Ha nincs másképp meghatározva, a 2015/830/EU 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.

### 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

#### 12.1. Toxicitás

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

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: LC50 - Módosulatok: Fish > 10000 mg/l - Időtartam h: 96

Végpont: LC50 - Módosulatok: Daphnia = 6600 mg/l - Időtartam h: 96

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether - CAS: 143-24-8

a) Akut vízi toxicitás:

Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia = 7467 mg/l - Időtartam h: 48

Végpont: ErC50 - Módosulatok: Algae = 8996 mg/l - Időtartam h: 72

#### 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. 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

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

## Anyagbiztonsági adatlap.

- 14.5. Környezeti veszélyek  
Nincs elérhető adat
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Nincs elérhető adat
- 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti 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 (EÚ)2015/830 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

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

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

2003/105/EK IRÁNYELVE. [Köztársasági Elnöki Rendelet] (Sevesói II utasítás).  
Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószeresekről).  
1999/13/EK (VOC-ről rendelkező Irányelv)

Rendelkezések a 82/501/EK(Seveso) és 96/82/EK(Seveso II) irányelvekkel kapcsolatban:  
Nincs elérhető adat

15.2. Kémiai biztonsági értékelés  
Nem.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H315 Bőrirritáló ha.

H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória	Kód	Leírás
Skin Irrit. 2	3.2/2	Bőrirritáció, kategória 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Szemirritáció, kategória 2
Repr. 1B	3.7/1B	Reprodukciós toxicitás, Kategória 1B

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott  
Főbb bibliográfiai források:



## Anyagbiztonsági adatlap.

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van  
Nostrand Reinold

CCNL - 1. melléklet

- 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  
·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.
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
LTE:	Hosszú távú expozíció.
PNEC:	Becsült Hatásmentes Koncentráció
RID:	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
STE:	Rövid távú expozíció.
STEL:	Rövid Távú Expozíciós Érték
STOT:	Célszervi Toxicitás.

## Anyagbiztonsági adatlap.

TLV: Küszöbérték.  
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).  
WGK: Vízveszélyeztetési osztály.