

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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:

Kereskedelmi név: SJIC3(K)

Kereskedelmi kód: C33S020267

UFI: 9X88-C261-3408-3FHC

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: 3.0

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 besorolása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:



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

Veszélyt jelző piktogramok:



Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

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.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a hatályos szabályozásoknak megfelelően.

Különleges utasítások:

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

Tartalmaz

2-Pyrrolidone
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
65% ~ 80%	Víz	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.
7% ~ 10%	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-yne-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
0.0015% ~ 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:

A szennyezett ruhaneműt azonnal le kell venni.

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.

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

Kezelés:

Semmi

5. SZAKASZ: Tuzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO₂).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különböbben 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 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 vízvezetékekbe, 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 dobozt a lehető legnagyobb óvatossággal kell forgatni és kinyitni.

Ne használjon olyan üres tartályt, melynek tisztítása még nem történt meg.

Átöntés előtt győződjön meg arról, hogy a tartályokban nincsen maradék összeférhetetlen anyag.

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Javaslatok az általános foglalkozási higiénára vonatkozóan:

Étkezőhelyiségekbe való belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot.

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/m³

- OEL Típus: OSHA - TWA: 15 mg/m³

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

PNEC expozíciós határértékek

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

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A szem védelme:

Használjon jól illeszkedő védőszemüveget, ne használjon szemlencsét.

A bőr védelme:

A bőr teljes védelmét garantáló ruházatot használjon, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton anyagból.

A kéz védelme:

Használjon teljes védelmet garantáló, pl. PVC, neoprén vagy gumi anyagból készült kesztyűt.

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:	fekete
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:	100 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs elérhető adat
pH:	7.1 ~ 8.3
Kinematikus viszkozitás:	< 5 mm ² /s
Vízben oldhatóság:	Teljes
Gőznyomás:	Nincs elérhető adat
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	1.065
	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
Különböbben 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:

- a) akut toxicitás:
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 5000 mg/kg
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció:
Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl mild
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mini
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: M&K - Módosulatok: marmot non-sens.

e) csírasejt-mutagenitás:

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

f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

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., 1969 Vol. -, 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 szenzitizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér Negatív

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenesis - 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 szenzitizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér sens.

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenesis - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív

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. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. 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:

Korlátozás 3

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:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

H318 Súlyos szemkárosodást 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
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.
A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás	Osztályozási eljárás
Repr. 1B, H360	Számítási módszer

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 Községek 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.