

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

SODAL ADHESIVE 2C PROFESSIONAL - A KOMPONENS

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Ragasztó. Lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás:

Nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

SODAL MAGYARORSZÁG KFT.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

Fax: +36-23/880-810

A gyártó adatai:

SODAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@sodal.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Égészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Etil-2-cianoakrilát



Figyelmeztető **H-mondatok:**

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

P101 – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P264 – A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P304 + P340 – **BELÉLEGZÉS ESETÉN:** Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

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

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

P405 – Elzárva tárolandó.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

EUH 202 – Cianoakrilát. Veszély! Néhány másodperc alatt a bőrre és a szembe ragad. Gyermekektől elzárva tartandó.

EUH 208 – 1,4-Dihidroxibenzol tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT- vagy a vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Etil-2-cianoakrilát Indexszám: 607-236-00-9	7085-85-0	230-391-5	-	>25	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H319 H335 H315
1,4-Dihidroxibenzol Indexszám: 604-005-00-4	123-31-9	204-617-8	-	>0,1 - <1	GHS05 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező =10	H351 H341 H302 H318 H317 H400

Egyedi koncentráció határértékek:

Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):
STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

Ellenőrizzük az életfunkciókat.

Az eszméletlen sérültnél tartjuk a légutakat szabadon.

Légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, vagy adjunk oxigént.

Szívleállás esetén alkalmazzunk újraélesztést.

Ha a sérült eszméletlenül van, de nehezen lélegzik, helyezzük kényelmes, félig ülő helyzetbe.

A sokkos állapotban lévő sérültet fektessük a hátára és enyhén emeljük meg a lábait.

Hányás esetén kerüljük el a gyomortartalom tüdőbe való bejutását.

Takarjuk be a sérültet a kihűlés elkerülése érdekében.

A sérültet ne hagyjuk őrizetlenül.

Szükség esetén pszichológiai támogatást is nyújtunk.

A sérültet nyugtassuk meg, kerüljük a fizikai terhelést.

A sérült állapotától függően hívunk hozzá orvost/vigyük kórházba.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ne próbáljuk az összetapadt ajkakat szétfeszíteni.
- A száját bőséges meleg vízzel mossuk le.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.
- A termék a szájban azonnal polimerizálódik, ami a lenyelést szinte lehetetlenné teszi.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Ne húzzuk szét az összeragadt bőrfelületeket.
- A bőrt áztassuk meleg, szappanos vízbe.
- Az összetapadt bőrt lekerékített végű spatulával óvatosan húzzuk szét.
- Orvosi utasítás hiányában ne használjunk semlegesítőszert.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Ne húzzuk szét az összeragadt szemhéjakat.
- Alaposan mossuk meg meleg vízzel.
- Nedves gézzel fedjük be a szemet és a sérültet vigyük szemorvoshoz.

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

Belélegezve: az orrnyálkahártya és a légutak irritációja.

Bőrön: viszketés, irritáció.

Szembe: szemszövetek irritációja.

Néhány másodperc alatt a bőrre és a szembe ragad.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Kis tüzeknél: gyors hatású APC- vagy BC-por, gyors hatású oltóhab (B-osztály), gyors hatású szén-dioxid.

Nagyobb tüzeknél: alkoholálló hab (B-osztály), vízpermet.

- 5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Víz.
- 5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (dinitro-gőzök, szén-monoxid, szén-dioxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.
- 5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet, védőkesztyű, arcvédő és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A mérgező gázokat vízpermettel oszlassuk el. A szennyezett, mérgező/irritáló oltóvíz elkülönítve gyűjtendő.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

- 6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**
Távolítsuk el a nyílt lángokat.
- 6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).
- 6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést: védőkesztyű, védőszemüveg, nyakvédő/fejvédő, védőruházat (lásd a 8. szakaszt).
- 6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
A kiömlött folyadékot körbe kell keríteni.
A környezetszennyezés elkerülése érdekében biztosítsunk megfelelő elhatárolást.
A környezetbe jutott termék, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.
- 6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal itassuk fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve tároljuk.
A szennyezett felületeket tisztítsuk meg bőséges mennyiségű vízzel.
A munka végétével tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.
- 6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

- 7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Azonnal távolítsuk el a szennyezett ruházatot.
A tartályok szorosan lezárva tartandók.
Műszaki intézkedések:
Nincs különleges utasítás.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nyílt lángtól/hőtől távol tartandó.
A gázok/gőzök 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.
- 7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Hűvös helyen tárolandó.
A padló mentén gondoskodjunk szellőzésről.
Közvetlen napfénytől védjük. Hőforrásoktól távol tartandó.
Az eredeti tartályban tárolandó.
Biztosítsuk a jogszabályi előírások betartását.
Maximális eltarthatóság: 1 év.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: műanyag.
- 7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.
Tartsuk be a gyártói utasításokat.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	9,25 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	9,25 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	9,25 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	9,25 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	0,6 mg/ ttkg/nap	nincs adat	1,66 mg/ ttkg/nap	nincs adat	1,05 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3,33 mg/ ttkg/nap	nincs adat	2,1 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,57 µg/l	nincs
Tengervíz	0,057 µg/l	nincs
Édesvízi üledék	4,9 µg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	0,49 µg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	0,71 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	1,34 µg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,64 µg/kg száraz tömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére. Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól, szikrától, gyújtóforrástól.

A levegő koncentrációját rendszeresen mérjük.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő arcvédő használandó (EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek átlépése esetén az előírásoknak megfelelő, A-típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen folyadék
2. Szag	szúrós
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	>200 °C
7. Lobbanáspont	80 – 93,4 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem gyúlékony
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	<0,26 hPa / 50 °C
12. Gőzsűrűség	relatív: 3 / 20 °C
13. Relatív sűrűség	1,05 – 1,07
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladás hőmérséklet	485 °C
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	dinamikus: 1200 mPa.s – 1800 mPa.s
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. **Egyéb információk:**

Részecskeméret: nem alkalmazható.

Log Kow: nem alkalmazható (keverék)

Abszolút sűrűség: 1050 – 1070 kg/m³

VOC (2010/75/EU): <2 %; <21,4 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
A lobbánáspont feletti hőmérsékleten megnő a tűz- vagy robbanásveszély.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Nyílt lángtól és hőtől távol tartandó.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (dinitro-gőzök, szén-monoxid, szén-dioxid) keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):
LD₅₀ (orális, patkány): >5000 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/ttkg/24 h
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
LD₅₀ (orális, patkány): >375 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/ttkg/24 h
LDo (inhalatív, patkány): ≥7,8 mg/l/1 h
- Korrózió/irritáció:
Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):
Szemben: irritáló (nyúl, 72 h).
Bőrön: enyhén irritáló (nyúl, 24 h).
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
Bőrön: nem irritáló (patkány, 24 h).
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
Bőrön: szenzibilizáló (egér, 3 nap).
- Célszervi toxicitás:
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
NOAEL (orális, patkány): 25 mg/tt kg/nap/65 hét
NOAEL (dermális, patkány): 73,9 – 109,6 mg/l/13 hét

Csírasejt-mutagenitás:

In vitro:

Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):

OECD 473 (ember): negatív metabolikus aktiválással és anélkül.

OECD 476 (egér): negatív metabolikus aktiválással és anélkül.

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

Baktérium: negatív metabolikus aktiválással és anélkül.

Egér: pozitív.

In vivo:

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

Egér: pozitív.

Orális, patkány, 10 hét: negatív.

Rákkeltő hatás:

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

Orális, patkány: 50 mg/tt kg/nap/65 hét – tumorformáció

Orális, patkány: ≥ 25 mg/tt kg/nap/65 hét – vérösszetétel megváltozása

Reprodukciós toxicitás:

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

Fejlődési toxicitás NOEL (inhalatív, patkány): 100 mg/ttkg/nap/10 nap

Anyai toxicitás NOEL (orális, patkány): 100 mg/ttkg/nap/10 nap

Termékenységi toxicitás NOAEL (orális, patkány): 150 mg/ttkg/nap/40 hét

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belélegezve: az ornyálkahártya és a légutak irritációja.

Bőrön: viszketés, irritáció.

Szembe: szemszövetek irritációja.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

Légúti irritációt okozhat.

1,4-Dihidroxibenzolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

LC₅₀: 0,638 mg/l 96 h *Oncorhynchus mykiss*

EC₅₀: 0,09 – 0,29 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EC₅₀: 0,061 mg/l 48 h *Daphnia magna*

ErC₅₀: 0,33 mg/l 72 h *Pseudokirchneriella subcapitata*

IC₅₀: 71 mg/l 2 h aktív iszap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

A termék biológiailag könnyen lebontható összetevőket tartalmaz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):

Lebonthatóság vízben: 70 % / 14 nap (OECD 301F)

Fotótranszformáció levegőben: 16,58 h/500000/cm³

Fotótranszformáció vízben: 20 h/3E-17/cm³

Lebonthatóság talajban: 100 % / 1 nap

- 12.3. Bioakkumulációs képesség:**
A termék bioakkumulatív összetevőket nem tartalmaz.
Log Kow: nem alkalmazható (keverék).
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0):
Log Kow: 0,776 / 22 °C
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
BCF: 40 (72 h, Leuciscus idus)
Log Kow: 0,59 / 20 – 25 °C
- 12.4. A talajban való mobilitás:**
A termék tartalmaz a talajban mobilitással rendelkező összetevőket.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
log Koc: 1,585
Százalékos eloszlás (Mackay-szint I): 99,9 % víz
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- 12.6. Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 – a vizeket veszélyezteti.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
1,4-Dihidroxibenzol (CAS-szám: 123-31-9):
A talajvizet szennyezi.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A veszélyes hulladékok más hulladékkal nem keverhetők.
A különböző típusú veszélyes hulladékok nem keverhetők, ha ez maga után vonja a szennyezés kockázatát vagy problémákat okoz a hulladék további kezelése során. A veszélyes hulladékot felelősen kell kezelni. Minden veszélyes hulladékot tároló, szállító vagy kezelő személynek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket, hogy megelőzzük a személyek vagy állatok károsítását vagy a környezetszennyezést. Ne engedjük csatornába vagy környezetbe. Engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban elhelyezendő.
Hulladékjegyzék-kód:
08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
*: veszélyes hulladék
Az iparától vagy feldolgozási folyamattól függően más kódok is megadhatók.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék
*: veszélyes hulladék
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Nem tartozik a veszélyesáru szállítási egyezmények hatálya alá.

- 14.1. **UN-szám:**
Nincs.
- 14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Nincs.
- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Nincs.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
- REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 - CLP nemzetközi szabályozás:
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, és módosításai
 - A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
 - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
 - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
 - A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló **1005/2009/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló **517/2014/EU rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel, ezáltal korlátozás alá esik:

Etil-2-cianoakrilát (CAS-szám: 7085-85-0).

A korlátozás feltételei: 3. tétel

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 06. 14., 1. verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H335 – Légúti irritációt okozhat.

H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H351 – Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

EUH 202 – Cianoakrilát. Veszély! Néhány másodperc alatt a bőrre és a szembe ragad. Gyermekektől elzárva tartandó.

EUH 208 – 1,4-Dihidroxibenzolt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

SODAL ADHESIVE 2C PROFESSIONAL - B KOMPONENS

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Aeroszol aktivátor ragasztóhoz. Lakossági és foglalkozásszerű felhasználásra.

Ellenjavallt felhasználás:

Nem ismert.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

SODAL MAGYARORSZÁG KFT.

2040 Budaörs, Gyár u. 2.

Tel.: +36-23/880-800

Fax: +36-23/880-810

A gyártó adatai:

SODAL N.V.

Everdongenlaan 18-20

B-2300 Turnhout

Tel.: +32 14 42 42 31

Fax: +32 14 42 65 14

1.3.1. Felelős személy neve: Oltyán János
E-mail: ojanos@soudal.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Aeroszolak, 1. veszélyességi kategória – H222; H229

Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória – H361f

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373

Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336

A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411

Figyelmeztető **H-mondatok:**

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: n-Hexán



Figyelmeztető **H-mondatok:**

- H222** – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
- H229** – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
- H315** – Bőrirritáló hatású.
- H336** – Álomosságot vagy szédülést okozhat.
- H361f** – Feltehetően károsítja a termékenységet.
- H373** – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.
- H411** – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:**

- P101** – Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102** – Gyermekektől elzárva tartandó.
- P210** – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P211** – Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
- P251** – Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
- P308 + P313** – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- P405** – Elzárva tárolandó.
- P410 + P412** – Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Megjegyzés:

Aeroszol termék, csomagolásakor/feliratozásakor a **34/2014. (X. 30.) NGM Rendelet** (az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről) előírásait is követni kell.

2.3. Egyéb veszélyek:

- Elektrosztatikusan feltöltődhet, ami gyulladásveszélyes.
- A termék gázai/gőzei a talaj mentén tovább terjedhetnek, ami gyulladásveszélyt okozhat.
- A termék összetevői nem felelnek meg a PBT- vagy a vPvB-anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
n-Hexán* Indexszám: 601-037-00-0	110-54-3	203-777-6	01-2119480412-44	>25	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Veszély	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361f H304 H373 H315 H336

						Aquatic Chronic 2	H411
Ásványolaj gázok, cseppfolyósított** (hajtógáz) Indexszám: 649-202-00-6 K. megjegyzés	68476-85-7	270-704-2	-	>1	GHS04 GHS02 Veszély	Flam. Gas 1 Press. Gas (Liq.)	H220 H280
N,N-dimetil-p-toluidin Indexszám: 612-056-00-9	99-97-8	202-805-4	-	≥0,1 - ≤1	GHS06 GHS08 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 3	H331 H311 H301 H373 H412

*: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

***: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.

K. megjegyzés:

A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb 1,3-butadiént (EINECS-szám: 203-450-8) tartalmaz.

Egyedi koncentráció határértékek:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

Ellenőrizzük az életfunkciókat.

Az eszméletlen sérültnél tartsuk a légutakat szabadon.

Légzésleállás esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, vagy adjunk oxigént.

Szívleállás esetén alkalmazzunk újraélesztést.

Ha a sérült eszméletlenül van, de nehezen lélegzik, helyezzük kényelmes, félig ülő helyzetbe.

A sokkos állapotban lévő sérültet fektessük a hátára és enyhén emeljük meg a lábait.

Hányás esetén kerüljük el a gyomortartalom tüdőbe való bejutását.

Takarjuk be a sérültet a kihűlés elkerülése érdekében.

A sérültet ne hagyjuk őrizetlenül.

Szükség esetén pszichológiai támogatást is nyújtunk.

A sérültet nyugtassuk meg, kerüljük a fizikai terhelést.

A sérült állapotától függően hívjunk hozzá orvost/vigyünk kórházba.

LENYELÉS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Orvosi utasítás hiányában ne használjunk semlegesítőszert.
- Rosszullét esetén forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Légzési nehézségek esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal tisztítsuk meg a bőrfelületet bő vízzel.
- Orvosi utasítás hiányában ne használjunk semlegesítőszert.
- Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával.
- Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak és ez könnyen megtehető. Folytassuk az öblítést.
- Orvosi utasítás hiányában ne használjunk semlegesítőszert.
- Tartós irritáció esetén forduljunk szakorvoshoz.

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

Belégzés: kábultság, központi idegrendszeri depresszió.

Bőrön: viszketés, irritáció.

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

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

A kisebb tüzeket ABC-, vagy BC-porral oltjuk.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Kisebb tüzeknél: szén-dioxid, víz, oltóhab.

Nagyobb tüzeknél: víz, oltóhab.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (kis mennyiségű dinitro-gőzök, szén-monoxid, szén-dioxid) keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (védőkesztyű, védőszemüveg, fej- és nyakvédő) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A tűz által veszélyeztetett, zárt tartályok vízpermettel hűtendők.

Ha fennáll a robbanásveszély, megfelelő távolságból intézkedjünk.

A hőnek kitett tartályokat ne próbáljuk meg eltávolítani a területről. Még lehűlés után is fennállhat a tartályok felrobbanásának veszélye.

A tűzoltáshoz használt folyadék környezetszennyező lehet.

Vizet csak mérsékelten használjunk oltáshoz és elkülönítve gyűjtsük össze.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Állítsuk le a motorokat. Távolítsuk el a nyílt lángot és szikrákat. Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világítóberendezés használandó.

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést (lásd a 8. szakaszt).

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést: védőkesztyű, védőszemüveg, nyakvédő/fejvédő, védőruházat (lásd a 8. szakaszt).

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerítsük el a kifolyt terméket. A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcseréjébe jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit) itassuk fel, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve tároljuk.

Gondosan gyűjtsük össze a maradványokat. A szennyezett felületeket tisztítsuk meg bőséges mennyiségű vízzel. Az összegyűjtött hulladékot továbbítsuk a gyártóhoz/adjuk le erre a célra alkalmas helyen. A munka végeztével tisztítsuk meg a ruházatot és a felszerelést.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Műszaki intézkedések:

Használjunk szikra-/robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszert.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.

Ne lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem.

A gázok/gőzök 20 °C-on nehezebbek a levegőnél.

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

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Tároljuk hűvös helyen.

Közvetlen napfénytől védjük.

Fagytól védendő.

A tartályokat szorosan lezárva, jól szellőző helyen tároljuk.

Tartsuk tűzbiztos tároló helyiségben.

Biztosítsuk a jogszabályi előírások betartását.

Maximális eltarthatóság: 1 év.

Tárolási hőmérséklet: <50 °C.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: aeroszolos tartály.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak.

Tartsuk be a gyártói utasításokat.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3): ÁK-érték: 72 mg/m³; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálendő biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
n-Hexán	2,5-hexán-dion (hidrolízis után)	műszak végén	-	-	2	18

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	4 mg/ ttkg/nap	nincs adat	5,3 mg/ ttkg/nap	nincs adat	16 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	11 mg/ ttkg/nap	nincs adat	75 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	4 mg/ ttkg/nap	nincs adat	0,347 mg/ ttkg/nap	nincs adat	0,302 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	0,694 mg/ ttkg/nap	nincs adat	1,224 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,014 mg/l	nincs
Tengervíz	0,001 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	48,245 mg/kg száraz tömeg	nincs
Tengervízi üledék	48,245 mg/kg száraz tömeg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	1,36 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	20,365 mg/kg száraz tömeg	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a munkáltató köteles a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Használjunk szikra-/robbanásbiztos berendezéseket és világítórendszert.

Tartsuk távol hőtől, nyílt lángtól, szikrától, gyújtóforrástól.
A levegő koncentrációját rendszeresen mérjük.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).
- Bőrvédelem:**
 - Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374). Megfelelő anyag: nitril gumi.
 - Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat, fej- vagy nyakvédő használandó.
- Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek átlépése esetén az előírásoknak megfelelő, A-típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó.
- Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Lásd a 6.2., 6.3. és 13. szakaszokat.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Külső jellemzők	színtelen aeroszol
2. Szag	jellegzetes
3. Szagküszöbérték	nincs adat*
4. pH-érték	nincs adat*
5. Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6. Kezdő forráspont és forrásponttartomány	64 - 72 °C
7. Lobbanáspont	<60 °C
8. Párolgási sebesség	nincs adat*
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	fokozottan tűzveszélyes aeroszol
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11. Gőznyomás	nincs adat*
12. Gőzsűrűség	nincs adat*
13. Relatív sűrűség	0,78
14. Oldékonyság(ok)	nincs adat*
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16. Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viskozitás	nincs adat*
19. Robbanásveszélyesség	nem robbanásveszélyes
20. Oxidáló tulajdonságok	nem oxidáló

9.2. Egyéb információk:

Részecskeméret: nem alkalmazható.

Log Kow: nem alkalmazható (keverék)

Abszolút sűrűség: 780 kg/m³

VOC: 89 %, 694,2 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
Elektrosztatikusan feltöltődhet. Szikra hatására meggyulladhat. A gőz/gáz szétterjedhet talajsinten: gyulladásveszély.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Elektrosztatikusan feltöltődhet, ami gyulladásveszélyes.
A termék gázai/gőzei a talaj mentén tovább terjedhetnek, ami gyulladásveszélyt okozhat.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Nem összeférhető anyagok nem ismertek.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek (kis mennyiségű dinitro-gőzök, szén-monoxid, szén-dioxid) keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: Feltehetően károsítja a termékenységet.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Álomosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.
- Aspirációs veszély:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A termékre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
LD₅₀ (orális, patkány): 16000 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >3350 mg/ttkg/4 h
LC₅₀ (inhalatív, patkány): >5000 ppm/24 h
N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):
LD₅₀ (orális, patkány): 1650 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális, nyúl): >2000 mg/ttkg
LC₅₀ (inhalatív, patkány): 1,4 mg/l/4 h
- Korrózió/irritáció:**
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
Szem: nem irritáló (nyúl, 72 h).
Bőr: enyhén irritáló (nyúl, 24 h).
N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):
Szem: nem irritáló (nyúl, 1 h).
Bőr: nem irritáló (nyúl, 4 h).
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**
n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):
Bőr: nem szenzibilizáló (egér).

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

Bőr: nem szenzibilizáló (nyúl).

Célszervi toxicitás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

NOAEL (orális, patkány): 567 – 1135 mg/ttkg/nap/13 hét

LOAEL (orális, patkány): 3956 mg/ttkg/nap/17 hét

LOAEC (inhalatív, patkány): 3000 ppm/16 hét

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

LOAEL (orális, patkány): 6 mg/ttkg/nap/105 hét

LOAEL (orális, patkány): 62,5 mg/kg/14 hét

LOEL (inhalatív, patkány): 67,28 mg/ttkg/nap

Csírsejt-mutagenitás:

In vitro:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

OECD 476 (egér): negatív; baktérium: negatív.

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

OECD 471 (baktérium): negatív.

In vivo:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Negatív (8 hét).

Rákkeltő hatás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

NOAEC (inhalatív, egér): 3000 ppm/104 hét – nincs rákkeltő hatás.

LOAEC (inhalatív, egér): 9018 ppm/104 hét – tumorformáció

NOAEC (inhalatív, egér): 9018 ppm/104 hét – nincs rákkeltő hatás.

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

IARC: 2B

Reprodukciós toxicitás:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Fejlődési toxicitás NOAEC (inhalatív, patkány): 9000 ppm/10 nap

Anyai toxicitás NOAEC (inhalatív, patkány): 3000 ppm/10 nap

Anyai toxicitás NOAEC (inhalatív, patkány): 9000 ppm/10 nap

Termékenységi toxicitás NOAEC (inhalatív, patkány): 9000 ppm/≥13 hét

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

Termékenységi toxicitás LOAEL (patkány): 72,98 mg/ttkg/nap

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Belégzés: kábultság, központi idegrendszeri depresszió.

Bőrön: viszketés, irritáció.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrirritáló hatású.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Feltehetően károsítja a termékenységet.

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

LL₅₀: 12,51 mg/l 96 h *Oncorhynchus mykiss*

EL₅₀: 21,85 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EL₅₀: 9,285 mg/l 72 h *Pseudokirchneriella subcapitata*

NOELR: 2,8 mg/l 28 nap *Oncorhynchus mykiss*

NOELR: 4,888 mg/l 21 nap *Daphnia magna*

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

LC₅₀: 46 mg/l 96 h *Pimephales promelas*

LC₅₀: 15,26 mg/l 48 h *Daphnia magna*

EC₅₀: 24,3 mg/l 72 h *Pseudokirchneriella subcapitata*

LC₅₀: 24,89 mg/l 14 nap

EC₅₀: 42,86 mg/l 48 h *Tetrahymena pyriformis*

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Biológiailag könnyen lebontható komponens(ek)e)t tartalmaz.

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

Lebonthatóság vízben: 98 % / 28 nap (OECD 301F)

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

Lebonthatóság vízben: 50 % / 38 nap (EPA OPPTS 835.3210)

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Bioakkumulatív összetevőket tartalmaz.

Log Kow: nem alkalmazható, mivel keverék.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

BCF: 501,87 *Pimephales promelas*

Log Kow: 4 / 20°C

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

BCF: 33, halak

Log Kow: 1,729 / 35 °C

12.4. A talajban való mobilitás:

A termék tartalmaz a talajban mobilitással rendelkező összetevőket.

Tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a talajba adszorbeálódnak.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3):

log Koc: 3,34

Százalékos eloszlás (Mackay-szint III): 91,6 % levegő; 0,7 % üledék; 2,8 % talaj, 4,9 % víz

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

log Koc: 2,1

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

A termék összetevői nem felelnek meg a PBT vagy a vPvB anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 – a vizeket veszélyezteti.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8):

A talajvizet szennyezi.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A szakaszban szereplő információk általános leírások. Ha alkalmazhatóak és rendelkezésre állnak, az expozíciós forgatókönyvek a mellékletben találhatóak. Mindig a meghatározott felhasználásnak megfelelő expozíciós forgatókönyv használandó.

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradványainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

A veszélyes hulladékok különleges kezelést igényelnek.

A veszélyes hulladékok más hulladékkal nem keverhetők.

A különböző típusú veszélyes hulladékok nem keverhetők, ha ez maga után vonja a szennyezés kockázatát vagy problémákat okoz a hulladék további kezelése során. A veszélyes hulladékot felelősen kell kezelni. Minden veszélyes hulladékot tároló, szállító vagy kezelő személynek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket, hogy megelőzzük a személyek vagy állatok károsítását vagy a környezetszennyezést. Ne engedjük csatornába vagy környezetbe.

Hulladékjegyzék-kód:

16 05 04* nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)

*: veszélyes hulladék

Az iparágától vagy feldolgozási folyamattól függően más kódok is megadhatók.

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

Hulladékjegyzék-kód:

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

*: veszélyes hulladék

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**14.1. UN-szám:**

UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Belföldi szállítás: AEROSZOLOK, gyúlékony

Nemzetközi szállítás: AEROSOLS, flammable

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Belföldi szállítás: 2

Nemzetközi szállítás: 2.1

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Környezetre veszélyes: Igen.

Tengerszennyező: Igen.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID: Veszélyt jelölő számok: 23

Osztályozási kód: 5F

Bárcák: 2.1

Különleges előírások: 190, 327, 344, 625

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadékok esetében nem több, mint 1 L belső csomagolásonként. A csomag 30 kg-nál (bruttó tömeg) nehezebb nem lehet.

ADN: Osztályozási kód: 5F

Bárcák: 2.1

Különleges előírások: 190, 327, 344, 625

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadékok esetében nem több, mint 1 L belső csomagolásonként. A csomag 30 kg-nál (bruttó tömeg) nehezebb nem lehet.

IMDG: Bárcák: 2.1

Különleges előírások: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Korlátozott mennyiség: kombinált csomagolás: folyadékok esetében nem több, mint 1 L belső csomagolásonként. A csomag 30 kg-nál (bruttó tömeg) nehezebb nem lehet.

IATA: Bárcák: 2.1

Különleges előírások: A145, A167, A802

Korlátozott mennyiség: maximális nettó mennyiség csomagolásonként: 30 kg G

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyi anyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
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, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóros tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. Az aeroszolokra vonatkozó előírások:
34/2014. (X. 30.) NGM rendelet az aeroszol termékek és aeroszol csomagolások forgalmazásának követelményeiről

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami az ózonréteget lebontó anyagokról szóló **1005/2009/EK rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami a fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló **517/2014/EU rendelet** hatálya alá tartozik.

A keverék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepelnek, ezáltal korlátozás alá esnek:

n-Hexán (CAS-szám: 110-54-3);

N,N-dimetil-p-toluidin (CAS-szám: 99-97-8).

A korlátozás feltételei: 3. és 4o. tétel.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem készült.**16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK**

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 06. 14., 1. verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Aeroszolok, 1. veszélyességi kategória – H222; H229	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória – H361f	Számítási eljárás alapján

Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória – H373	Számítási eljárás alapján
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis – H336	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória – H411	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H220 – Rendkívül tűzveszélyes gáz.

H222 – Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H229 – Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

H280 – Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

H301 – Lenyelve mérgező.

H304 – Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H331 – Belélegezve mérgező.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció (belélegzés) esetén károsíthatja a szerveket.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.

ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOl: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

