Elkészítés időpontja: 2026. 01. 26.
Felülvizsgálat időpontja: -
Verziószám: 1

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1. **Termékazonosító:**
SURFACESHINE.HU SHAMPOO CITRUS

UFI: MXM0-W0VN-7007-9DEC (SURFACESHINE.HU SHAMPOO CITRUS)

1.2. **Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**
Jármű felületeinek tisztításra alkalmas készítmény. Ipari, lakossági, foglalkozásszerű felhasználásra

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:
Wardox-Group Kft.
2724 Újlengyel Nyári Pál u. 15.
TEL.: 0670 601 7688

1.3.1. Felelős személy neve: -
E-mail: wardoxgroupkft@gmail.com

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**
A veszélyességet meghatározó összetevők: 1-Propánaminium, 3-amino-N (karboximetil)-N,N-dimetil-, N-koko-acil-származékok, hidroxidok, belső sók; Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát; Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók; Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók

VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:
P102 – Gyermekektől elzárva tartandó.
P280 – Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305 + P351 + P338 + P310 – SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

EUH 208 – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Megjegyzés:
Mosó- és tisztítószerek csomagolásakor/feliratozásakor a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet előírásait is követni kell.

2.3. **Egyéb veszélyek:**
A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat.
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyagok:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverékek:**

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
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke Indexszám: 613-167-00-5	55965-84-9	-	-	> 0,00015 – <0,0015	GHS06 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Skin Corr. 1C Eye Dam. 1 Skin Sens.1A Aquatic Acute 1 M-tényező=100 Aquatic Chronic 1 M-tényező=100	H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071
1-Propánaminium, 3-amino-N(karboximetil)-N,N-dimetil-, N-koko-acil-származékok, hidroxidok, belső sók*	97862-59-4	308-107-7	-	1-2	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H318 H412
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát Indexszám: 607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-2119486762-27	0,1-0,25	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Citromsav* Indexszám: 607-750-00-3	77-92-9	201-069-1	01-2119457026-42	0,3-0,5	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H335
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók*	97489-15-1	307-055-2	01-2119489924-20-0000	0,5-1	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3	H302 H315 H318 H412

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók*	68891-38-3	500-234-8	01-2119488639-16	5-7	GHS07 GHS05 Veszély	Skin Irrit 2 Eye Dam 1	H315 H318
Aminok, C12-14 (páros számú)-alkildimetil, N-oxidok*	308062-28-4	911-227-8	01-2119490061-47-0001	0,9-1,9	GHS07 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H400 H411

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
szájon át: ATE= 66mg/kg
bőrön át: ATE= >141 mg/kg
belégzés: ATE=0,17 mg/l/4 óra (por/köd)

Egyedi koncentráció-határértékek:
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %
Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %
Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %
Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %
Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
Skin Irrit. 2; H315 > 10 %
Eye Irrit. 2; H319 > 10 - 15 %
Eye Dam. 1; H318 > 15 %
Acute Tox. 4; H302 > 60 %

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10%
Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 10%

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

LENYELÉS:
Teendők:
- Alaposan öblítsük ki a szájüreget vízzel.
- Itassunk a sérülttel sok vizet, ha eszméleténél van.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:
Teendők:
- A sérültet vigyük friss levegőre.
- A sérültet pihentessük.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:
Teendők:
- Bő vízzel öblítsük le.
- Panasz esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:
Teendők:

- Öblítsük ki a szemet folyó vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át).
- Távolítsuk el a kontaktlencséket.
- Azonnal forduljunk szakorvoshoz.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**
Belégzés: Rendeltetésszerű felhasználás esetén belégzési veszély nem léphet fel.
Bőr: Hosszabb ideig történő érintkezés esetén irritációt válthat ki.
Szem: Irritálhatja a szemet. Irritációt, szemvörösséget okozhat.
Lenyelés: Hányinger, hasfájás.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**
Segítsük az orvosi segítséget nyújtó személyek munkáját.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Vízsugár, oltóhab, oltópor, CO_2.

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Nem ismert.

5.2. **Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**
Nem tűzveszélyes, vizes oldat.
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel történő hűtése javasolt.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
Kerüljük a szemmel és a bőrrel történő érintkezést.
Távolítsuk el a védtelen személyeket.
Légzésvédelem: Gyakorlatilag nem fordulhat elő veszély.
Kézvédelem: Védőkesztyű.
Szemvédelem: Védőszemüveg.
Testvédelem: Védőruha, védőlábbeli.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
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 közcsatornába 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:**
Nagyobb mennyiség kiömlése esetén a veszélyeztetett területet ürítsük ki.
A kiömlött vizes oldatot gáttal vegyük körbe, szivattyúzzuk ki, és zárt tartályban szállítsuk el.
A maradékot inert ásványi nedvszívó anyaggal (pl. homok) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
A szennyezett felületeket – különösképpen a közlekedő utakat – sok vízzel meg kell tisztítani a csúszásveszély elhárítása céljából.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd az 1., 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.
A tároló flakonokat és tartályokat óvatosan nyissuk ki és kezeljük.

Kerüljük a tömény keverék nagy mennyiségű kiömlését.
Műszaki intézkedések:
Viseljünk megfelelő védőfelszerelést.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Nincs különleges utasítás.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Eredeti, megfelelő jelöléssel ellátott csomagolásban, száraz, hűvös, fénytől védett, fagymentes helyen, savaktól, élelmiszerektől elkülönítve, gyermekektől elzárva kell tárolni.
Tárolási hőmérséklet: 5 – 20 °C.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: Flakon 0,5l és 1l, 5l kanna, 20l kanna.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

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.

Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):

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	2,8 mg/cm²	2,8 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	7,1 mg/ttkg/nap	nincs adat	3,57 mg/ttkg/nap	nincs adat	12,4 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	2,8 mg/cm²	2,8 mg/cm²	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/ttkg/nap	nincs adat	35 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,04 mg/l	nincs
Tengervíz	0,004 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	9,4 mg/kg szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	0,94 mg/kg szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	600 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,06 mg/l	nincs
Másodlagos mérgezés	53,3 mg/kg	nincs
Talaj	9,4 mg/kg szárazsúly	nincs

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):

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	15 mg/ttkg/nap	nincs adat	1650 mg/ttkg/nap	nincs adat	52 mg/m³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2750 mg/ttkg/nap	nincs adat	175 mg/m³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,24 mg/l	nincs
Tengervíz	0,024 mg/l	nincs
Édesvízi üledék	5,45 mg/kg szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	0,545 mg/kg szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10000 mg/l	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,946 mg/kg szárazsúly	nincs

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles 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.
Vészzuhany felszerelése és szemöblítő készülék készenlétben tartása indokolt.

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

A munkát a hatályos ipari biztonsági és higiéniai szabályok alapján végezzük.
A dolgozókkal a munkavégzés megkezdése előtt meg kell ismertetni a keverék toxikológiai tulajdonságait és a felhasználás munkaegészségügyi előírásait, külön fel kell hívni figyelmüket a termék súlyos szemkárosító hatására.
Biztosítani kell munka közben, ill. munka után a hideg-meleg folyóvizes tisztálkodás lehetőségét és bőrvédő kenőcsöt.
A termék használata közben nem szabad enni, inni és dohányozni.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használata javasolt (EN 374).
   b. **Egyéb:** A termékkel, ill. oldatával szennyezett ruházatban munkát végezni tilos.
3. **Légutak védelme:** Nem szükséges.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

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.	Halmazállapot	viszkózus folyadék
2.	Szín	narancssárga
3.	Szag, Szagküszöbérték	termékre jellemző
4.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
5.	Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
6.	Tűzveszélyesség	nem tűzveszélyes

7. Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat*
8. Lobbanáspont	nincs adat*
9. Öngyulladási hőmérséklet	nem öngyulladó
10. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
11. pH	kb. 7,5
12. Kinematikus viszkozitás	nincs adat*
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	korlátlanul elegyedik nincs adat*
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	nincs adat*
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	kb. 1,02 g/cm^3 (20 °C-on)
17. Relatív gőzsűrűség	nincs adat*
18. Részecskejellemzők	nincs adat*

9.2. **Egyéb információk:**

9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**
Nem áll rendelkezésre egyéb jellemző.

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

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**
Nem ismert.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
Az előírásoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén stabil.
Kerüljük a hevítést, normál hőmérsékleten, általános körülmények között stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Savakkal, savtartalmú tisztítószerekkel reakcióba léphet.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Hőhatástól, fagytól, fénytől védeni kell.
Javasolt tárolási hőmérséklet 5-20 °C.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Kerüljük más tisztítószerekkel, fertőtlenítőszerekkel való keverést.
Savaktól távol tartandó.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást 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): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
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:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
LD50 (orális, patkány): >1780 - <2000 mg/kg (BASF teszt)
ATE (orális): >1780 - <2000 mg/kg

LD50 (inhalatív, patkány): >1 mg/l/5 nap
ATE (inhalatív): >1 mg/l (aeroszol)
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
LD50 (orális, patkány): >500 – 2000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nőstény egér): >2000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
LD50 (orális, patkány): >1780 - <2000 mg/kg (BASF teszt)
ATE (orális): >1780 - <2000 mg/kg
LD50 (inhalatív, patkány): >1 mg/l/5 nap
ATE (inhalatív): >1 mg/l (aeroszol)
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
LD50 (orális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, patkány): >2000 mg/kg (OECD 402)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Súlyos szemkárosodás/-irritáció
Nyúl: Irreverzibilis károsodás (BASF-teszt)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
Tengerimalac: szenzibilizáló (OECD 406)
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Állatkísérletekben nem bőrszenzibilizáló (túlérzékenységet okozó) hatású.
Tengerimalac: nem szenzibilizáló (OECD 406)
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
Vizsgálati típus: Maximisation Test
Faj: Tengerimalac
Módszer: OECD 406
Eredmény: Nem okoz bőr túlérzékenységet.
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
Tengerimalac (dermális): Nem szenzibilizáló

Csírasejt-mutagenitás:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Az elvégzett vizsgálatok többségében (baktériumok/mikroorganizmusok/sejtkultúra) nem találtak mutagén hatást. In-vivo vizsgálatokban sem figyeltek meg mutagén hatást.

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
In vitro (baktérium): negatív (OECD 471)

Rákkeltő hatás:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Hosszantartó, patkányon és egéren végzett vizsgálatokban az anyag élelemben beadva rákkeltő hatást nem mutatott. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Reprodukciós toxicitás:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást nem mutatnak. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Etanolamin (CAS-szám: 141-43-5):
Légúti irritációt okozhat

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Az anyag specifikusan károsíthatja a szerveket ismételt belégzéses expozíció során. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

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:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Súlyos szemkárosodást okoz.
5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket 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.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:
Endokrin károsító tulajdonságok:
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.
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:
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
EC50 ((Pseudokirchneriella subcapitata): 0,048 mg/l/72 óra (OECD 201)
EC50 (Daphnia magna): 0,1 mg/l/48 óra (OECD 202)
EC50 (Skeletonema costatum): 0,0052 mg/l/48 óra (OECD 201)
LC50 (Onchorhyncus mykiss): 0,22 mg/l/96 óra (OECD 203)
NOEC (Daphnia magna): 0004 mg/l/21 nap (OECD 211)
NOEC (Onchorhyncus mykiss): 0,098 mg/l/28 nap (OECD 215)
NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,0012 mg/l/72 óra (OECD 201)
EC50 (eleveniszap): 7.92 mg/l/3 óra (OECD 209)
EC20 (eleveniszap): 0,97 mg/l/3 óra (OECD 209)
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
LC50 (Danio rerio): 1-10 mgl/96 óra (statikus teszt, OECD 203)
EC50 (Daphnia magna): 9,81 mg/l/48 óra (OECD 202)
EC50 (Desmodesmus subspicatus): >61 mg/l/72 óra (OECD 201)
NOEC (Pseudomonas putida): 600 mg/l (növekedés gátlás)
NOEC (Oncorhynchus mykiss): 0,85 mg/l/28 nap (OECD 204)
NOEC (Daphnia magna): 0,36 mg/l/22 nap (félstatikus teszt, OECD 202)
NOEC (Eisenia fetida): 470 mg/kg/57 nap (OECD 222)
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
LC50 (hal): 7,1 mg/l/96 óra (OECD 203)
EC50 (Daphnia sp.): 7,4 mg/l/48 óra (OECD 202)
EC50 (alga): 27,7 mg/l/72 óra (OECD 201)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
Closed-Bottle-Test: >60% (OECD 301D)
Simulation Biodegradation Aqu Sed System: 1,82-1,92 (OECD 308)
Zahn-Wellens Test: 100% (OECD 302B)
Eleveniszap egységek: >80% (OECD 303A)
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H2O):
Biológiailag nem könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint). Biológiailag lebontható.
Ártalmatlanítási szempontok:
80 % a ThOD-nek a BOD értéke (az elméleti oxigénigény biológiai oxigénigény értéke) (60 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, egyéb/) Biológiailag lebontható. Analógia: a minősítés kémiailag hasonló termékekből származik.
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
Vizsgálati típus: aerób
Inokulum: aktív iszap
Biológiai lebomlás: 78 %
Expozíciós idő: 28 np
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 B
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem
Biológiailag könnyen lebontható, a megfelelő OECD teszt alapján.

Inokulum: aktív iszap
Biológiai lebomlás: 89 %
Expozíciós idő: 28 np
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 301E
Biológiailag könnyen lebontható, a megfelelő OECD teszt alapján.

Vizsgálati típus: aerób
Inokulum: aktív iszap
Biológiai lebomlás: 96,2 %
Expozíciós idő: 34 np
Módszer: OECD 303A
Biológiailag könnyen lebontható, a megfelelő OECD teszt alapján.
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátriumsók (CAS-szám: 68891-38-3):
Biológiailag könnyen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség:
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke (CAS-szám: 55965-84-9):
BCF: 3,16 (számított)
Log Kow: ≤0,71 (n-octanol/víz, OECD 117)
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
BCF (Lepomis macrochirus): kb. 1,8 (28 nap)
Élő szervezetekben nem halmozódik fel jelentősen.
Szulfonsavak, C14-17-szek-alkán, nátriumsók (CAS-szám: 97489-15-1):
Az n-oktanol/víz megoszlási hányados miatt a szervezetben való felhalmozódása nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás:
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Tetranátrium-etilén-diamin-tetraacetát (CAS-szám: 64-02-8):
Szállítás értékelése környezeti tényezők között:
Illékonyság: Víz felszínéről a termék nem párolog az atmoszférába.
Talajban történő adszorpció: A szilárd talajfázishoz való adszorpciója/kötődése nem várható.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:
A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:
Endokrin károsító tulajdonság: A rendelkezésre álló adatok alapján nem tartalmaz endokrin károsító anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:
A munkaelőírások betartásával el kell kerülni a tömény oldat környezetbe jutását.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A keverék és maradékai veszélyes hulladéknak minősülnek.
Tilos a terméket és maradékait talajba, élővízbe és hígítás, ill. kezelés nélkül közcsatornába juttatni.
Hulladékjegyzék-kód:
20 01 30 mosószerek, amelyek különböznek a 20 01 29-től

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A kiürült, tisztított flakon szelektív hulladékgyűjtőbe helyezhető, a tisztítatlan csomagolóanyag veszélyes hulladékként kezelendő.
Hulladékjegyzék-kód:
15 01 02 műanyag csomagolási 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

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:
Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. **UN-szám vagy azonosító szám (ID-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:**
Tengerszennyező: Nem.

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
A szállítás mindig álló helyzetben, biztonságos, zárt tartályokban történjen.
Biztonságos kezelésre információk: 6 és 8. szakasz.

14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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 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
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) 2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének 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 kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerekre vonatkozó előírások:
   AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és módosításai

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:
A gyártó által rendelkezésre bocsátott információk (összetétel, összetevők biztonsági adatlapjai, engedélyokirat).

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

Osztályozás	Módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:
H301 – Lenyelve mérgező.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H310 – Bőrrel érintkezve halálos.
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H330 – Belélegezve halálos.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH 071 – Maró hatású a légutakra.
EUH 208 – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-Metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: A dolgozókkal a munkavégzés megkezdése előtt meg kell ismertetni a keverék toxikológiai tulajdonságait és a felhasználás munkaegészségügyi előírásait, külön fel kell hívni figyelmüket a termék súlyos szemkárosító hatására.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:
ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló 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.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
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.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

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 molekulaszerkezet 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, helytállónak 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