

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1272/2008/EK rendelet szerint)



INNOFLUID-TF-KLÓR T

Kiadás időpontja: 2007
Felülvizsgálat dátuma: 2015-04-14
Változat száma: 5.
Verzió száma: 1.0

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNOFLUID-TF-KLÓR T**

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

Azonosított felhasználás: Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású tisztítószer. CIP rendszerekhez is jól alkalmazható

Ellenjavallt felhasználás: Klór- érzékeny felületek esetében felhasználását mellőzzük. Savas készítménnyel együtt használni tilos! Más tisztítószerrel ne keverjük.

Felhasználói kör: foglalkozásszerű

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A gyártó és a forgalmazó cég neve: INNOVENG 1 Kft.
Cím: 1114 Budapest, Szabolcska utca 5.
Telephely/elérhetőség: 2040 Budaörs, Liget u 3/2
Telefonszám: +36-23-801-780; +36-23-801-781
Fax: +36-23-421-933
E-mail cím: rendelés@innoveng1.hu
Honlap: www.innoveng1.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.
Telefonszám: +36-1-476-64-64
+36-80-20-11-99 (24h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

Besorolás a vonatkozó törvények és rendeletek szerint, figyelembe véve azok módosításait. EU szabályozás (1999/45/EK irányelv, 67/548 EGK irányelv, 1907/2006 EK rendelet, 1272/2008 EK rendelet) és 44/2000.(XII.27.) EüM rendelet. Az osztályba sorolás megfelel az érvényes EK listáknak, de kiegészítik a szakirodalomból származó és a cégek által megadott adatok.

A termék az 1272/2008/EK bizottsági rendeletben meghatározott osztályozás szerint veszélyes anyagnak számít.
Besorolása:

Bőrmarás (Skin Corr.) 1 A	H314
Akut vízi toxicitás (Aquatic Acute) 1.	H400
	EUH031

A H- és R-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok, az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A készítmény biológiailag könnyen lebomlik, biológiai lebonthatósága >60%. Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

Fizikai-kémiai hatások:

70°C felett a készítmény és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik. Savval érintkezve, aminok és ammónia hatására mérgező gázok (klór, klór-aminok) képződnek.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkzési elemek

2.3.

A keverék veszélyjelölése:



Veszélyjel:

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P260 A por/füst/köd/gőzök/permet belélegzése tilos

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

P301 + 330 + 331 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303 + P361 + 353 HA BŐRRE KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás

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

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

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

P410 Napfénytől védendő.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként kell kezelni.

Komponensek a címkzéshez: nátrium-hipoklorit, nátrium-hidroxid, amfoter felületaktív anyag, illatanyag
100 g készítmény biocid anyag tartalma 30,0 g nátrium-hipoklorit oldat (150 g/l).

2.4. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ AZ ALKOTÓRÉSZEKRŐL

3.2. Keverékek

A készítmény az alábbiakban felsorolt összetevők vizes oldata: nátrium-hipoklorit oldat (150 g/l), nátrium-hidroxid, amfoter felületaktív anyag, illatanyag.

A vonatkozó EU szabályozás és a 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai alapján veszélyesnek minősülő összetevők:

Megnevezés / REACH szám	CAS-szám	EU-szám	Besorolás 67/548 EGK irányelv 1999/45 EK rendelet	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Konc. tartomány
Nátrium-hidroxid* 01-2119457892-27-0000	1310-73-2	215-185-5	C maró, R35	Skin Corr. 1A, H314 Met. Corr 1 H290	10-15 %
Na-hipoklorit oldat** (150 g/l) 01-2119488154-34-0000	7681-52-9	231-668-3	C maró, R31, R34 N környezeti veszély R50	Met. Corr. 1 H290 Skin Corr.1B; H314 STOT SE 3. H335 Aquatic Acute 1; H400 EUH 031	25-40 %

Az R és H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

* Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyéni koncentrációs értékeket kell figyelembe venni a besorolásnál.

** Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyéni koncentrációs értékeket kell figyelembe venni a besorolásnál.

A keverék egyéb komponensei nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy a koncentrációjuk a készítményben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A munkahelyi expozíciós határértékek, ha rendelkezésre állnak, a 8. szakaszban kerülnek felsorolásra.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános előírások:

Kerüljük a további expozíciót. A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg az Adatlapot. Esméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

Belégzés:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem jellemző, esetleges rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés:

A szennyezett ruházatot távolítsuk el, a bőrt bő vízzel mossuk le. Egyéni érzékenységtől és a sérült bőrfelület nagyságától függően szakorvossal történő konzultáció, esetleg dermatológiai ellátás is szükségessé válhat. Megelőzés érdekében a bőr zsírtartalmát zsíros kézkrémmel pótolni kell.

Szembe jutás:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizet szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

Véletlen lenyelés

Az esetlegesen használt műfogsort el kell távolítani, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni TILOS! A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

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

Maró hatás az érintkező felületen, zsírtalanítja a bőrt.

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

A tünetek szerint kell kezelni.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

alkalmazható: oltópor, vízpermet, széndioxid, alkoholálló hab a környezettől függően.

nem alkalmazható: ammóniát tartalmazó tűzoltópor.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén ártalmas gázok (klór), gőzök keletkezhetnek. Gőzét nem szabad belélegezni.

Oxidáló tulajdonságú anyag, bomlásakor oxigén keletkezik, amely táplálja az égést. Szerves anyagokkal robbanóképes elegyet képez. Tűz esetén a magas hőmérsékletre hevült tartály felrobbanhat, a keletkező gázok mérgezőek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés:

Szokásos tűzvédelmi felszerelés, szükség esetén frisslevegős légzőkészülék.

Egyéb információ:

Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

Amennyiben tűz esetén közvetlen hő hatás éri a tömény készítményt, mentés közben számolni kell a kifröccsenő forró anyag élő szövetet károsító hatásával

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Havaria esetén a feltakarítást kiképzett személy irányíthatja melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Gőz/füst/aerosol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Szabadba jutás esetén: A tartályból kikerült vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A készítmény élővízbe, talajba, közcatornába jutását meg kell akadályozni.

A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatot vízzel bőven le kell mosni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtjük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén határoljuk körül, ha lehetséges zárt tartályba nyerjük vissza, vagy itassuk fel. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! A szennyezett itató anyagot gyűjtjük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől. Jó szellőzést kell biztosítani. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. szakasz).

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

Élelmiszerektől, italoktól, savaktól és egyéb vegyszerektől elkülönítve kell tárolni jól szellőző, fedett tárolókban. Fagyástól és hő hatástól védendő.

MELLŐZNI: 5°C alatti és 35°C feletti tárolás, nem szakosított tárolás.

Eredeti csomagolás PE kanna illetve flakon. Átcsomagolni, olyan tároló edénybe tenni melynek anyaga a készítménnyel reakcióba lép tilos.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

fertőtlenítő hatású felülettisztítás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre vonatkozóan.

A keverék komponenseinek munkahelyi légtérben megengedett értékeire vonatkozó előírások:

A veszélyes anyagok munkahelyi légtérben megengedett határértékei:

A veszélyes anyag	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
Nátrium-hidroxid CAS szám: 1310-73-2	2.0 mg/m ³	2.0 mg/m ³	-----	m, I.

A keverék felhasználása során esetlegesen keletkező veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei

A veszélyes anyag	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
Klór CAS szám: 7782-50-5	1.5 mg/m ³	1.5 mg/m ³	-----	i, I. EU2

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)

I.: helyileg irritáló anyagok

EU2.: 2006/15/EK irányelvben közölt érték

Biológiai határértékek: nem áll rendelkezésre adat.

Ajánlott felügyeleti eljárások: nem áll rendelkezésre adat.

További expozíciós határértékek az adott felhasználási körülmények között: nem áll rendelkezésre adat.

DNEL / DMEL és PNEC értékek, ha rendelkezésre állnak:

Emberi expozíció:

DNEL szájon keresztül történő expozíció – Munkavállaló:

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

DNEL bőrrel való expozíció – Munkavállaló:

Összetevő(k) / CAS szám:	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	0,50%.	N.A.

DNEL belélegzéssel történő expozíció– Munkavállaló:

Összetevő(k) / CAS szám:	Rövid távú - Helyi hatások	Rövid távú - Általános hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Helyi hatások	Hosszan tartó (krónikus) - Szisztematikus hatások
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	1,0 mg/m ³	N.A.
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Környezeti expozíció:

PNEC- környezeti expozíciós értékek:

Összetevő(k) / CAS szám:	Időszakos (mg/l)	Szennyvíztisztító telep (mg/l)	Talaj (mg/kg)	Levegő (mg/m ³)
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	0,26 µg/l	0,03	N.A.	N.A.

8.2. Expozíció-ellenőrzések:

A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Foglalkozásszerű felhasználásra készül. A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a készítmény toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges.

Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges, a levegőszennyezettség szükség szerinti ellenőrzése.

Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait alapos vizes öblítéssel el kell távolítani.

Szem-/arcvédelem: a használat során megfelelően záró szemüveg, fröccsenő anyagtól való védelem.

Bőr-és testfelület védelme: védőruha. (lúgtól való védelem)

Kézvédelem: kézvédlemhez nitrilkaucsuk, neoprén vagy PVC védőkesztyű viselése (vastagság > 0.4 mm, áthatolási idő > 480 perc, EN 374 szerint) A kesztyű rongálódása esetén azonnal ki kell cserélni.

Légutak védelme: : A felhasználásnak megfelelő műszaki megoldással el kell kerülni a termék, vagy oldatainak a szervezetbe történő bejutását, az aeroszol képződést. Aeroszol-képződés esetén légzésvédőt kell alkalmazni..

Környezeti expozíció ellenőrzések: Közvetlenül a felszíni-és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIA TULAJDONSÁGOK

9.1. Alapvető tulajdonságokra vonatkozó adatok

Külső jellemzők:

<i>Forma:</i>	folyadék
<i>Szín:</i>	színtelen, illetve gyengén sárgás optikailag tiszta
<i>Illat, szag:</i>	enyhe klór, illetve az alkalmazott illatra jellemző
<i>Szagküszöbérték:</i>	nincs meghatározva
<i>pH:</i> 1 % -os vizes oldatban 20°C-on	12-13 közötti érték
<i>Olvadáspont/fagyáspont:</i>	nincs meghatározva
<i>Forráspont (°C):</i>	nincs meghatározva
<i>Gyulladáspont (°C):</i>	nem alkalmazható
<i>Párolgási sebesség:</i>	nincs meghatározva
<i>Tűzveszélyesség:</i>	nem tűzveszélyes
<i>Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:</i>	nem alkalmazható
<i>Gőznyomás:</i>	nincs meghatározva
<i>Gőzsűrűség:</i>	nincs meghatározva
<i>Relatív sűrűség (g/cm³):</i> 20°C-on	1.20±0.10
<i>Oldékonyság:</i>	vízzel korlátlanul elegyedik
<i>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</i>	nincs meghatározva
<i>Öngyulladási hőmérséklet °C:</i>	nem alkalmazható
<i>Bomlási hőmérséklet °C:</i>	> 70 °C nátrium-hipoklorit
<i>Viszkozitás:</i>	nincs meghatározva
<i>Robbanásveszélyes tulajdonságok:</i>	nem alkalmazható
<i>Alsó:</i>	Felső:
<i>Oxidáló tulajdonságok:</i>	nem alkalmazható

9.2 Egyéb információk: nincs adat

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

A nátrium-hipoklorit savakkal reagálva klórgázt fejleszt. Aminokkal és ammóniával történő reakciója során mérgező és reaktív klór-aminok képződnek. Alumíniummal érintkezve hidrogén gáz fejlődik. Néhány fém (pl. réz, nikkel, kobalt) gyorsíthatja a bomlást.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

70°C felett a készítmény és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik. Fent említett reaktív anyagok hatására veszélyes anyagok képződhetnek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Termikus bomlást előidéző feltételek, fent említett reaktív anyagokkal való kapcsolat.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

A nátrium-hipoklorit komponenssel veszélyes anyagok keletkezéséhez vezető reaktáns anyagok pl. erős savak, aminok, ammónia, alumínium, réz, kobalt, stb.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás során veszélyes gázok keletkezhetnek (klór, hidrogén).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Keverékek

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet valamint az 1999/45 EK irányelv és 44/2000 EüM rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Irritatív- és maró hatás: Bőrmaró (Skin Corr.) 1 A

Szenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CMR hatások (rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító):

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás

Akut toxicitás szájon át

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	1350 mg/kg	patkány	-----	IUCLID
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	1100 mg/kg	patkány (hím)	-----	MSDS

Akut toxicitás bőrön keresztül

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	> 10,5 mg/kg	patkány (hím)	-----	MSDS

Akut toxicitás belélegzés útján

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LC ₅₀ érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	> 20000 mg/kg	patkány (hím és nőstény)	-----	MSDS

Irritatív és maró hatás

Bőrirritáció és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	égési sérülést okoz	nyúl	-----	RTECS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	égési sérülést okoz	-----	-----	IUCLID

Szemirritációs és maró hatás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	Égési sérülést okoz	nyúl	-----	RTECS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	súlyos szemkárosodás veszélye	-----	-----	IUCLID

Légúti irritáció és maró hatás - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Szenzibilizáció

Bőrrel érintkezve

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	nem okoz túlérzékenységet	human	-----	MSDS

Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	-----	IUCLID
--	------------------------------	--------------	-------	--------

Belélegezve -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Ismételt dózisu toxicitás:

Komponens / CAS szám	Vizsgálati érték: (NOAEL,	Vizsgálati érték: (LOAEL)	Adagolás / Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	50 mg/ kg	N.A.	patkány (hím és nőstény)	N.A.	MSDS

CMR hatások:

Rákkeltő hatás -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Mutagenitás

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	negatív negatív	N.A. N.A.	In vitro emlős sejt teszt AMES teszt	IUCLID IUCLID
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	-----

Reprodukciós toxicitás -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Aspirációs veszély -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Célszervi toxicitás

Komponens / CAS szám	Célszerv:	Egyszeri-(STOT SE) / ismételt (STOT RE) behatás	Hatás	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	-----	STOT SE STOT RE	nem osztályozott nem osztályozott	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	Légzőszervek	STOT SE STOT RE	légúti irritációt okozhat nem osztályozott	MSDS

Egészségre gyakorolt hatás

Komponens / CAS szám	Hatás			
	Belélegezve:	Bőrre kerülve:	Szembe jutva:	Lenyelve:
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	a nyálkahártyán égési sebek alakulhatnak ki. Krónikus légúti ártalmat okoz.	súlyos, égési bőrsérülést, szövetelhalást okoz.	súlyos, égéses szem- sérülést, maradandó károsodást, vakságot okozhat.	az élő szöveteket elroncsoló maró anyag, súlyos égési sérülést okoz a nyelőcsőben és a tápcsatornában. A gyomor- béltraktusban perforáció veszélye!
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	erősen irritáló, tüdővizényöt okozhat, klórérzékeny egyéneknél hörgőgörcsöt okozhat	maró hatású	maró hatás	az élő szöveteket roncsoló maró anyag súlyos égési sérülést okoz a nyelő-csőben és a tápcsatornában. A gyomor- béltraktusban perforáció veszélye!

12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A keverékre vonatkozólag: Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet valamint az 1999/45 EK irányelv és 44/2000 EüM rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

A készítmény biológiailag könnyen lebomlik.

Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

12.1. Toxicitás

Vízi környezetre gyakorolt toxicitás (rövid távú)

halak

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	LC ₅₀	96 óra	125 mg/l	Gambusia affinis (szúnyogirtó fogaspony)	pH >10,0	MSDS
	LC ₅₀	24 óra	145 mg/l	Poecilia reticulata	-----	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	LC50	-----	0,06 mg/l	Édesvízi halak	-----	MSDS
	LC50	-----	0,032 mg/l	Tengervízi halak	-----	

Vízi gerinctelen - rákok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	EC ₅₀	24 óra	76 mg/l	Daphnia magna	-----	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	EC50 EC50	48 óra	0,141 mg/l 0,026 mg/l	Daphnia magna Crassostrea virginica	-----	MSDS

alga

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

Tengeri fajokra nézve -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

mikroorganizmusok

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	EC ₅₀	15 perc	22 mg/l	Photobacterium phosphoreum	-----	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----

Földben élő mikroorganizmusok - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás

Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok, földben élő szervezetek

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	NOEC NOEC	-----	0,04 mg/l 0,007 mg/l	halak Daphnia magna	-----	MSDS

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció

Komponens / CAS szám	Vizsgálat / Eredmény	Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés	
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-----	
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	nem perzisztens, nem alkalmazható	N.A.	N.A.	MSDS

Abiotikus lebomlás-hidrolízis -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Pow)

Komponens / CAS szám	Érték	Módszer	Megjegyzés

Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	N.A.	N.A.	bioakkumuláció nem várható MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	N.A.	N.A.	bioakkumuláció nem várható MSDS

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) -

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő

Komponens / CAS szám	Vizsgált terület	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	levegő víz földben/talajban	Azonnali degradáció Jelentősen oldódik és mobilis Jelentősen oldódik és mobilis	N.A.	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	víz földben/talajban	könnyen oldódik mobilis	N.A.	MSDS

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszban található.

12.6. Egyéb káros hatások

További ökológiai információ

Komponens / CAS szám	Információ	Megjegyzés
Nátrium-hidroxid / 1310-73-2	ártalmas a vízi szervezetekre, WGK 2 veszélyezteti a vizet	MSDS
Na-hipoklorit oldat (150 g/l) / 7681-52-9	nagyon mérgező a vízi szervezetekre	-----

Mivel a készítmény akár csak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve a tisztító oldatba került szennyeződések hatását is. A rendeltetészerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott értékeknek.

13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak és csomagolási hulladékainak kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók. Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a készítmény környezetbe kerülését. Amennyiben a tároló tartályból kikerült készítmény semlegesítése szüksége, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tioszulfát oldattal, a szennyvizet nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel. Sósavval és egyéb savval történő semlegesítés TILOS! A művelet során figyelembe kell venni a 6. és 10. szakaszban leírtakat.

A kiürült 500, 1000 literes göngyöleg műanyag tartályokat a gyártó cég visszagyűjti, tisztítás után azonos célra újra felhasználja. (A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők.)

A kiürült ≤ 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők, csomagolóanyag javasolt EWC kódja: **15 01 02** (műanyag csomagolási hulladékok)

A készítmény maradékai és a készítménnyel szennyezett csomagoló eszköz veszélyes hulladéknak minősülnek, javasolt EWC kódja: **20 01 29*** (veszélyes anyagokat tartalmazó tisztítószer) illetve **15 01 10*** (veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok). A felhasználást követően a felhasználási módtól függő EWC kódjait a felhasználó állapítja meg.

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét.

14.1 UN szám: 1903

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: Folyékony maró, fertőtlenítőszer m.n.n. (nátrium-hidroxid és nátrium-hipoklorit tartalmú oldat)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: Környezetre veszélyes

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs információ

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nincs információ

Szállítási kategória: 2

Alagút korlátozási kód: E

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

Biocid keverék

Azonosítási szám:

15.1. Az Adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok.

A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével.

KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK

67/548/EGK irányelv, a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére
528/2012/EU rendelet a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
1999/45/EK irányelv, a veszélyes keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére
1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (GHS)
648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerekről

MUNKAVÉDELEM

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

KÉMIAI BIZTONSÁG

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól
25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

BIOCID KÉSZÍTMÉNY

38/2003. (VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről

KÖRNYEZETVÉDELEM

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról
16/2001. (VI.15.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről
220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
270/2005. (XII. 15.) Korm. rendelet- mosó- és tisztítószeres hatóanyagok biológiai bonthatóságának ellenőrzéséről és az információszolgáltatás rendjéről szóló

TŰZVÉDELEM

28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

SZÁLLÍTÁS

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem készült.

16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK

Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású tisztítószer.

A készítménnyel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában alkalmazott R és H mondatok, amelyek nem szerepelnek a 2. szakaszban:

R 22 Lenyelve ártalmas.
R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
R 34 Égési sérülést okoz.

- R 35 Súlyos égési sérülést okoz.
 R 38 Bőrizgató hatású.
 R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
 R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

- H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H315 Bőrirritáló hatású.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H335 Légúti irritációt okozhat

A termék az 1999/45 EK irányelvben meghatározott osztályozás szerint veszélyes anyagnak számít.

Besorolása: C maró, R 35
 N környezeti veszély, R 50
 R 31

1999/45 EK irányelv szerinti címkézési elemek:

A keverék veszélyjelölése és betűjele



C maró



N környezeti veszély

R-mondatok:

- R 35 Súlyos égési sérülést okoz
 R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek
 R 50 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre

S-mondatok:

- S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
 S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást
 S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni
 S 28 Ha az anyag bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni
 S 37/39 Megfelelő védőkesztyűt, és arc-/szemvédőt kell viselni
 S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni.
 S 50 Savval nem keverhető
 S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acut Tox.	heveny toxikus hatás
Aquatic Acute	heveny hatás a vízi környezetben
ADR/RID	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail – Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat
AK	átlagos koncentráció
CAS szám	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CESIO	Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiares Organiques –a felületaktív anyagok és szerves köztitermékek európai szervezete-
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító-
CK	Csúcs koncentráció
DIN	Deutsches Institut für Normung -Német Szabványügyi Intézet-
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
EC ₁₀	Effect concentration 10% - az a koncentráció amely meghatározott idő intervallum alatt 10 % mértékű változást idéz elő -
EC ₅₀	Effect concentration 50% -az a koncentráció amely meghatározott idő intervallum alatt 50 % mértékű változást idéz elő-
EGK	Európai Gazdasági Közösség
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Commission / Európai Unió
EN	European Norm -Európai Szabvány-
EPA-FIFRA	Environmental Protection Agency –Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act- - Amerikai Környezetvédelmi Hivatal Szövetségi Rovarirtó,Gombaölő és Rágcsálgirtó Törvény-
Eye Dam.	Serious eye damage –súlyos szemkárosodás

EPA-OPP	Environmental Protection Agency –Office of Pesticide Programs –Környezetvédelmi Hivatal Növényvédőszer Programiroda
EUH	a 1272/2008/EK rendeletben még nem szereplő veszély közlés
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyeshulladék lista-
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
ISO	International Organization for Standardization –Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis-
LC ₅₀	50 % Lethal Concentration -pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára-
LD ₅₀	50 % Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára-
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level -A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint
Met. Corr.	Corrosive to metals –korrozív hatás a fémekre-
MK	munkahelyi koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	nincs rendelkezésre álló adat
NOAEL	No Observed Adverse Effects Level –dózis érték melynél a káros hatás még nem figyelhető meg-
NOEC	No Observed Effects Concentration –koncentráció, amelynél még nem figyelhető meg hatás-
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development –Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet-
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN Pesticides	Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polietilén
PNEC	Predicted No-Effect Concentration –becsült hatásmentes koncentráció
PVC	poli-vinil-klorid
R	Risk Phrases -kockázatra figyelmeztet-
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról-
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
S	Safety Phrases –biztonságos kezelésre figyelmeztet-
Skin Corr.	Skin Corrosion -Bőr maró-
Skin Irrit	skin irritation -bőr irritáció-
STOT RE	Specific target organ toxicity repeated exposure –célszervi toxicitás, ismételt expozíció-
STOT SE	Specific target organ toxicity single exposure –célszervi toxicitás, egyszeri expozíció-
UN szám:	ENSz szám
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal-
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
WGK	Wassergefahrdungsklassen -vízveszélyességi osztály-

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján készült, és a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de tájékoztató jellegű. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért. A biztonsági adatlapban található információk a terméket a biztonság szempontjából írják le, és nem tekinthetők a termék műszaki specifikációjának. Az 1. pontban megadott felhasználási területtől eltérő, speciális felhasználási területen való alkalmazás a felhasználó felelőssége. Ebben az esetben a felhasználó az egyedüli felelős a helyi és nemzeti szabályozások, előírások alkalmazásáért.

Készült keverékekre, veszélyes keverékekre és/ vagy biocidokra vonatkozó hatályos uniós és magyar jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.

Változás oka: CLP rendelet

Változás terjedelme: 1-16 szakasz