BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006 EK rendelet (REACH) II. melléklet szerint)

INNO CHLOR-CS

Kiadás időpontja: 2018-06-14
Felülvizsgálat dátuma: 2018-12-06
Változat száma: 1.
Verzió száma: 3.0

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

1.1. Termékazonosító
A keverék kereskedelmi megnevezése: INNO CHLOR-CS

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Azonosított felhasználás: PT2, PT4 termékcsoport. Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású, tisztító koncentrátum. Alkalmazható különböző felhasználási területeken (élelmiszeripari üzemek, vendéglátóipari egységek, szociális létesítmények, stb.). Alkalmas kézi mosogatáshoz történő felhasználásra is.

Ellenjavallt felhasználás: Klór- és lúg érzékeny felületek esetében felhasználását mellőzzük. Savval, savas keverékkel együtt használni tilos! Más tisztító- és fertőtlenítőszerrel keverni tilos! Ne használjuk 70 °C felett.

Felhasználói kör: Foglalkozásszerű

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

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

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

Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
+36-80-20-11-99 (24 óra)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása:

A termék 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.

Met. Corr.	H290
Skin Irrit 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 2. vagy a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre:

Súlyos szemkárosodást okoz. Bőrirritációt okoz. Légúti irritációt okozhat.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Fizikai-kémiai hatások:

70°C felett a keverék 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. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:

GHS piktogram:



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet
H315 Bőrirritáló hatású
H318 Súlyos szemkárosodást okoz
H335 Légúti irritációt okozhat
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/ permet belélegzését.
P273 Kerülni kell az anyagnak környezetbe való kijutását
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

P301 +P330 +P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás]
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P304 + P340 BELÉGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi helyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

P410 + P403 Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.
P411 A tárolási hőmérséklet legfeljebb 20 °C/ 68°F lehet.
P405 Elzárva tárolandó

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Komponensek a címkézéshez:

Biocid hatóanyag: 100 g keverék tartalmaz 32,0 g nátrium-hipokloritot (150 g/l)
Egyéb összetevők: kálium-hidroxid; nemionos-tenzid, anionos-tenzid, nátrium-metaszilikát pentahidrát, víz

Egyéb figyelmeztetések:

Más tisztító-és fertőtlenítőszerrel keverni tilos, mert a termék hatását csökkentheti vagy megszüntetheti! Savval, savas keverékkel együtt használni tilos! Az aktív anyag bomlása 70 °C felett intenzívvé válik.

2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.
PBT: nem alkalmazható.
vPvB: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.2. Keverékek

A veszélyességi besorolást befolyásoló anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet		Koncentrációs tartomány
nátrium-hipoklorit oldat (150g/l)* indexszám: 017-011-00-1 RRN: 01-2119488154-34-xxxx	7681-52-9	231-668-3	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 M10 Aquatic Chronic 2 Gyártói MSDS	H290 H314 H318 H335 H400 H411 EUH031	32,0 %
Anionos tenzid keverék indexszám: ---------- RRN: ----------	----------	----------	Eye Dam. 1	H318	< 3%
Benzenesulfonic acid, decyl (sulfophenoxy)-, disodium salt	36445-71-3	--------			< 38 %
Benzenesulfonic acid, oxybis(decyl)-, disodium salt	70146-13-3	----------			< 8 %
Sulfuric acid disodium salt	7757-82-6	----------			< 1,5 %
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid indexszám: ---------- RRN: 01-2119490061-47-xxxx	308062-28-4	931-292-6	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H400 H411	< 1,0 %
Szulfon sav, C14-17-sec alkán, nátrium só indexszám: ---------- RRN: 01-2119489924-20-xxxx	97489-15-1	307-055-2	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H411	< 1,5 %

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 2. vagy a 16. szakaszban.

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

* Ezen összetevőnél az 1272/2008/ EK rendelet VI. mellékletében szereplő egyedi koncentráció határértéket kell figyelembe venni a besorolásnál.

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az 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 a biztonsági adatlapot, ha lehetséges. Eszméletlen 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. Rendszeres használat esetén a megelőzés érdekében munkavégzés befejezésével a bőr zsírtartalmát zsíros kézkrémmel pótolni kell.

Szemmel való érintkezés:
Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

Lenyelés:
Az esetlegesen használt műfogsort távolítsuk el, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott, itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni nem szabad. A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Neoprén, nitrilkaucsuk vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése kötelező. Ha a termék ruházatra kerülhet, akkor védőruha használata is kötelező.

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

Belélegezve: Érzékeny személyek esetén helyi irritáció a légutakban lehetséges.
Bőrre jutva: Vörösesség, bőrégés, fájdalom.
Szembe jutva: Vörösesség, fájdalom, szemkárosodást okoz.
Lenyelés: Égések a szájban, torokban, hasi fájdalom, hányinger, hányás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:
Bármilyen expozíciót követő rosszullét esetén a helyszínre azonnal orvost kell hívni.

5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:
A megfelelő oltóanyag: A tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (CO_2, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).
Az alkalmatlan oltóanyag: Ammóniát tartalmazó tűzoltópor.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:
Tűz esetén irritáló vagy mérgező füstök, gázok, gőzök (klór, hidrogén-klorid, klóroxid) keletkezhetnek. Gőzét nem szabad belélegezni**.**

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:
Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Az égési gázokat ne lélegezzük be.
Egyéb információ: Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekerülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg. Amennyiben tűz esetén közvetlen hőhatás éri a tömény keveréket, mentés közben számolni kell a kifröccsenő forró anyag élő szövetet károsító hatásával.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

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. Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. A kiömlött termék a padozat síkosságát okozhatja. Viseljünk zárt lábbelit.
Gőz/füst/aeroszol 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. Környezetvédelemi 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. Tilos fűrészport vagy más

gyúlékony adszorbenst felitatásra használni. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A keverék élővízbe, talajba, közcsatornába 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. Tilos fűrészport vagy más gyúlékony adszorbenst felitatásra használni. (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 szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. Tilos fűrészport vagy más gyúlékony adszorbenst felitatásra használni. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék 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. Tilos fűrészport vagy más gyúlékony adszorbenst felitatásra használni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék 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 gyűjtsük 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. Kerüljük az anyag bőrre, ruházatra kerülését és szembe jutását.
Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Használat után a termék csomagolását zárjuk vissza.

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

Tárolás: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, száraz hűvös, de fagymentes, jól szellőző helyen, élelmiszertől, savaktól és oxidáló anyagoktól elkülönítve kell tárolni. Gyermekektől elzárva tartandó. Napfénytől védendő. Tárolási hőmérséklet 5-20°C között.
Csomagolás anyaga: Eredeti csomagolás PE kanna és PE flakon csavarzáras kupakkal.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású, tisztító koncentrátum foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZICIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/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.

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

A veszélyes anyag/ CAS szám	Határérték ÁK mg/m^3	Határérték CK mg/m^3	Határérték MK mg/m^3	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	2 mg/m^3	2 mg/m^3	----------	m, I

klór/ 7782-50-5	----------	1,5 mg/m^3	----------	i, I. EU2
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid / 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

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-hipoklorit / 7681-52-9	N.A.	N.A.	0,5%	N.A.
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	0,5%	N.A.
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid / 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	2,8 mg/cm^2	N.A.	N.A.	5 mg/ tt kg/nap
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	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
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	1 mg/m^3	N.A.	N.A.	N.A.
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	N.A.	N.A.	0,5%	N.A.
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid / 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	N.A.	N.A.	35 mg/m^3
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Környezetei expozíció:

PNEC- környezeti expozíciós értékek

PNEC- édesvíz, tengervíz, édesvízi üledék, tengervízi üledék:

Összetevő(k) / CAS szám:	Édesvíz (mg/l)	Tengervíz (mg/l)	Édesvízi üledék	Tengervíz üledék
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	0,21 µg/l	0,042 µg/l	N.A.	N.A.
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid / 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	0,04 mg/l	0,004 mg/l	9,4 mg/kg	0,94 mg/kg

Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

PNEC- Időszakos, szennyvíztisztító telep, talaj, levegő:

Összetevő(k) / CAS szám:	Időszakos (mg/l)	Szennyvíztisztító telep (mg/l)	Talaj (mg/kg)	Levegő (mg/m^3)
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	0,26 µg/l	0,03 mg/l	N.A.	N.A.
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid / 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	600 mg/l	9,4 mg/kg	N.A.
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

8.2. Az expozíció elleni védekezés:

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 keverék toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet.
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.

a) <u>*Szem-/arcvédelem:*</u> a használat során megfelelően záró szemüveg, fröccsenő anyagtól való védelem.

b) <u>*Bőrvédelem:*</u> vegyiparban használatos védőruha (lúgálló).

<u>*Kézvédelem:*</u> kézvédelemhez 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.

c) <u>*Légutak védelme*</u>: 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.

d) <u>*Hőveszély:*</u> Betartva a használati útmutatót nem kell hőveszéllyel számolni. Az aktív anyag bomlása 70 °C felett intenzívvé válik.

<u>*A környezeti expozíció ellenőrzése:*</u> Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne ömölhessen folyóvízbe, ne kerülhessen a talajba és közvetlenül a környezetbe.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIA TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) külső jellemzők:
külső: folyadék
szín: színtelen vagy gyengén sárgás, optikailag tiszta
b) szag: enyhe klór
c) szagküszöbérték: *nincs meghatározva*
d) pH *1 % -os vizes oldatban 20°C-on:* 11,0-13,0
e) olvadáspont/fagyáspont: *nincs meghatározva*
f) kezdő forráspont és forrásponttartomány: *nincs meghatározva*
g) lobbanáspont (°C): *nem alkalmazható*
h) párolgási sebesség (°C): *nincs meghatározva*
i) gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot): nem tűzveszélyes
j) felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: *nem alkalmazható*
k) gőznyomás: *nincs meghatározva*
l) gőzsűrűség: *nincs meghatározva*
m) relatív sűrűség*20°C-on g/cm^3*: 1,0-1,2
n) oldékonyság (oldékonyságok): vízzel korlátlanul elegyedik

o)	***megoszlási hányados n-oktanol/víz:***	*nincs meghatározva*
p)	***öngyulladási hőmérséklet °C:***	*nincs meghatározva*
q)	***bomlási hőmérséklet °C:***	nincs meghatározva, de az aktív anyag bomlása 70 °C felett intenzívvé válik.
r)	***viszkozitás:***	*nincs meghatározva*
s)	***robbanásveszélyesség:***	nem robbanásveszélyes
t)	***oxidáló tulajdonságok:***	oxidáló tulajdonságot mutat

9.2 Egyéb információk: nincs

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. Néhány fém (pl. réz, nikkel, kobalt) gyorsíthatja a bomlást.

10.2. Kémiai stabilitás:
A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil. Napfénytől védendő.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:
70 °C felett a keverék és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik.

10.4. Kerülendő körülmények:
Termikus bomlást előidéző feltételek, fent említett reaktív anyagokkal való kapcsolat.

10.5. Nem összeférhető anyagok:
Savak, ammóniumvegyület, ecetsavanhidrid, szerves anyagok, hidrogén-peroxid, fémsók, réz, nikkel, kobalt, vas.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás során veszélyes gázok keletkezhetnek (klór, hidrogén-klorid, klóroxid).

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Keverékek
A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták (a gyártó megjegyzése).

a) akut toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció:	Skin Irrit 2 H315
c) súlyos szemkárosodás /szemirritáció:	Eye Dam. 1 H318
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
e) csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján 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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	333 mg/kg	patkány	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	1100 mg/kg	patkány (hím)	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	1050 mg/kg	patkány	N.A.	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	>500-2000 mg/kg	patkány	OECD 401	MSDS
Anionos keverék	>2000 mg/kg 3562 mg/kg	patkány (hím) patkány (nőstény)	N.A.	MSDS

Akut toxicitás bőrön keresztül:

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD_{50} érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	----------
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	> 2000 mg/kg	patkány (hím és nőstény)	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	> 2000 mg/kg	patkány	--------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	> 2000 mg/kg	egér (nőstény)	N.A.	MSDS
Anionos keverék	> 2000 mg/kg	nyúl	N.A.	MSDS

Akut toxicitás belélegzés útján:

Komponens / CAS szám	Vizsgálat: LD_{50} érték	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	----------
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	> 10,5 mg/kg	patkány (hím)	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	----------

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	maró	nyúl	--------	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	égési sérülést okoz	----------	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	---------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	irritatív	nyúl	OECD 404	MSDS
Anionos keverék	kismértékű Irritációt okozhat	----------	----------	MSDS

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A	N.A
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	égési sérülést okoz	----------	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	súlyos szemkárosodást okoz	N.A.	N.A.	MSDS
Anionos keverék	súlyos szemsérülést okozhat	----------	---------	MSDS

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrrel érintkezve:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés

kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nem okoz túlérzékenységet	tengeri malac	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS

Belélegezve:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nem okoz túlérzékenységet	tengeri malac	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	----------	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	----------

CMR hatások:

Csírasejt mutagenitás:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	negatív	N.A.	in vivo	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	negatív	N.A.	állatkísérletek	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	negatív	baktérium	In vitro	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	negatív	állat tesztek	csírasejt mutagenitás	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	---------

Rákkeltő hatás:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	negatív	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	negatív	N.A.	állatkísérletek	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	---------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	N.A.	N.A.	N.A.	---------
Anionos keverék	negatív	Labor állatok	----------	MSDS

Reprodukciós toxicitás:

Komponens / CAS szám	Vizsgálati érték:	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	negatív	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	negatív	N.A.	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	---------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	negatív	N.A.	N.A.	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	---------

Célszervi toxicitás

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált	Módszer	Megjegyzés

		populáció		
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nincs osztályozva mint célszervi toxikus	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	légúti irritációt okozhat	N.A.	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4				
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)				
Anionos keverék				

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nincs osztályozva célszervi toxicitásúként	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	nincs osztályozva, mint célszervi toxikus	N.A.	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4				
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)				
Anionos keverék	nincs osztályozva, mint célszervi toxikus	N.A.	N.A.	MSDS

Aspirációs veszély:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva	N.A.	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4				
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)				
Anionos keverék	belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva	N.A.	N.A.	MSDS

Egészségre gyakorolt hatás:

	Hatás			
Komponens / CAS szám	**Belélegezve:**	**Bőrre kerülve:**	**Szembe jutva:**	**Lenyelve:**
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	a légutakban fájdalmat, tüsszentést, köhögést és nehéz légzést okozhat.	bőrfelmaródást okozhat	súlyos szemkárosodást okoz	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	erősen irritáló, tüdővizenyőt okozhat, klórérzékeny egyéneknél hörgőgörcsöt okozhat	maró hatású	maró hatás	az élő szöveteket roncsoló maró anyag, súlyos égési sérülést okoz a nyelőcsőben és a tápcsatornában. A gyomor-béltraktusban perforáció veszélye!
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	Nagyon irritáló vagy maró hatású a légutakra. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek	bőrirritáló	Súlyos szemkárosodást okoz	A száj, torok és gyomor égési sérülését okozhatja

Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1 (termék)	N.A.	bőrirritáló	Súlyos szemkárosodást okoz	N.A.

Anionos keverék	A túlzott expozició irritálja a felső légutakat	Jelentős hatása nincs	Súlyos szemkárosodást okoz	Alacsony toxicitású, jelentős hatást nem fejt ki

12. SZAKASZ ÖKOLÓGIAI ADATOK

A keverékre vonatkozólag: Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.
A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)
A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	LC_{50} LC_{50}	96 óra 24 óra	80 mg/l 165 mg/l	Gambusia affinis (szúnyogirtó fogasponty) Poecilia reticulata	----------	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	LC_{50}	96 óra	0,06 mg/l	Salmo gairdneri;	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	LC_{50}	96 óra	3,46 mg/l	hal	-------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	LC_{50}	96 óra	1-10 mg/l	Danio rerio	OECD 203	MSDS
Anionos keverék	LC_{50} LC_{50}	96 óra 96 óra	3,66 mg/l 5,02 mg/l	Pimephales promelas Oncorhynchus mykiss	OECD 203 OECD 203	MSDS

Vízi gerinctelen:

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	EC_{50}/ LC_{50} EC_{50}	48 óra	0,141 mg/l 0,026 mg/l	Daphnia magna tengeri gerinctelen	----------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	EC_{50}	48 óra	3,1 mg/l	Daphnia magna	---------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	EC_{50}	48 óra	9,81 mg/l	Daphnia magna	OECD 202	MSDS
Anionos keverék	EC_{50}	48 óra	1,5 mg/l	Daphnia magna	---------	MSDS

alga: .

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid	EC_{50}	72 óra	0,266 mg/l	alga	---------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	EC_{50}	72 óra	>61 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------

Tengeri fajok és földben élő szervezetek: A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Mikroorganizmusok:

Komponens / CAS szám	Cél	Hatás idő	Vizsgálati érték	Faj	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	EC_{50}	15 perc	22 mg/l	Photobacterium phosphoreum	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	--------
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------

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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	--------
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	NOEC NOEC	--------	0,04 mg/l 0,007 mg/l	halak Daphnia magna	--------	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	NOEC NOEC	72 óra 21 nap	0,067 mg/l 0,7 mg/l	Alga Daphnia magna	--------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	NOEC NOEC	28 nap 22 nap	0,85 mg/l 0,36 mg/l	Oncorhynchus mykiss Daphnia magna	OECD 204 OECD 202	
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	--------

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció:

Komponens / CAS szám	Vizsgálat / Eredmény		Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	Nem alkalmazható	--------	--------	--------	--------	--------
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	Nem alkalmazható	--------	--------	--------	--------	--------
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	----------	--------	Könnyen lebontható	---------	----------	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	aerob aktivált iszap	78 % 89 % 96,2 %	könnyen lebontható	28 nap 28 nap 34 nap	OECD 301B OECD 301E OECD 303A	MSDS
Anionos keverék	----------	7,4 %	Lassan lebontható	50 nap	OECD 303A	MSDS

Abiotikus lebomlás-fotolízis:

Komponens / CAS szám	Vizsgálat / Eredmény		Értékelés	Hatás idő	Módszer	Megjegyzés
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	felezési idő	< 1 nap	--------	--------	bomlás hidrolizissel	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid /308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Szulfon sav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	----------

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow)

Komponens / CAS szám	Érték	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
Kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	nem várható bioakkumuláció	N.A.	MSDS
Nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	-3,42 (20°C)	nincs felhalmozódás	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	----------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	--------	nem várható	N.A.	MSDS
Anionos keverék	4,07	nem várható	N.A.	MSDS

Biokoncentrációs tényezőre (BCF):

Komponens / CAS szám	Érték	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS
Anionos keverék	N.A.	N.A.	N.A.	MSDS

12.4. A talajban való mobilitás

Talaj, víz, levegő:

Komponens / CAS szám	Vizsgált terület	Értékelés	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	víz talaj	vízoldható nincs adszorpció	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	víz/talaj/levegő	nem illékony	N.A.	MSDS
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	talaj	N.A.	N.A	----------
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	talaj	N.A.	N.A	----------
Anionos keverék	talaj	N.A.	N.A	----------

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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nem szabad közvetlenül a környezetbe juttatni	MSDS
nátrium-hipoklorit /7681-52-9	nagyon mérgező a vízi szervezetekre	----------
Amin, C12-14 alkyldimethyl N oxid 308062-28-4	megfelel a 648/2004 EK rendelet lebomlási kritériumainak	MSDS
Szulfonsav, C14-17-sec alkán, nátrium só / 97489-15-1	nem szabad közvetlenül a környezetbe juttatni	MSDS
Anionos keverék	nem szabad közvetlenül a környezetbe juttatni	----------

Mivel a keverék akárcsak más tisztító-fertőtlenítőszerek, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve az oldatba került szennyező-anyagok hatását is. A rendeltetésszerű 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, csomagolási hulladékainak és a felhasznált abszorbens kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók.
Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését.
A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvíz, a felhasználás körülményeitől függő kezelés után engedhető közcsatornába.

A 20 liter vagy annál kisebb csomagolóeszköz tisztítás után kommunális hulladékként kezelhető.

Javasolt hulladékosztályozás kódjai:
06 SZERVETLEN KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK
06 13 közelebbről meg nem határozott, szervetlen kémiai folyamatokból származó hulladék
06 13 01* szervetlen növényvédő szerek, faanyagvédő szerek és egyéb biocidok

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT
15 01 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)
15 01 02: műanyag csomagolási hulladék- tiszta csomagolóanyagra
15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Az általunk javasolt hulladéktípusok kódjai csak ajánlások, amit a hulladék körülményei módosíthatnak, ezért új besorolásra lehet szükség.

14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Szállításnál figyelembe kell venni a termék más anyagokkal való összeférhetőségét, egybecsomagolási előírásokat.

14.1. UN szám: 1903
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N. (nátrium-hidroxid, nátrium-hipoklorit tartalmú oldat)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 8.
14.4. Csomagolási csoport: II.
14.5. Környezeti veszélyek: környezetre veszélyes
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nincs
14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás: nem tervezett szállítási mód

Szállítási kategória: 2
Korlátozott mennyiség: 1 liter
Veszélyt jelölő szám: 80
Alagútkorlátozási kód: E

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Biocid keverék
Azonosítási szám: 38410-4/2018/KJFFO

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.
1907/2006/EK Rendelete (REACH) XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája:
XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve
Különös aggodalomra okot adó anyagok: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

SEVESO kategória: A termék a 219/2011 (X. 20) Korm. rendelet alapján SEVESO kategóriába besorolt.
„E" szakasz – KÖRNYEZETI VESZÉLYEK
E1. A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII: melléklet (Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások): nem alkalmazható.

KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK

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 (CLP)
528/2012/EU rendelet a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
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
25/2000.(IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

BIOCID

38/2003.(VII.7.) EszCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba-hozatalának feltételeiről
316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

KÖRNYEZETVÉDELEM

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról
2011. évi CXXVIII. Törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladék-gazdálkodási tevékenységekről
220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

TŰZVÉDELEM

54/2014. (XII.5.) 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

A keverékkel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.
A jogszabály szerint nem kötelezően feltüntetendő óvintézkedésre vonatkozó mondatok, ha vannak, elővigyázatosságból kerültek feltüntetésre.

A biztonsági adatlapban alkalmazott H és EUH mondatok:

H302 Lenyelve ártalmas
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Aquatic Acute 1 Hazardous to the aquatic environment- Acute, category 1- A vízi környezetre veszélyes- akut, 1. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
Aquatic Chronic 2. Hazardous to the aquatic environment- Chronic, category 2- A vízi környezetre veszélyes – krónikus, 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
ADR/RID European Agreement conceming the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Conceming the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat
AK megengedett átlagos koncentráció
CAS Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CMR Carcigonic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CK megengedett csúcskoncentráció

CLP	classification, labelling and packaging of substances and mixtures- az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról
DMEL	Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint
ECHA	European Chemicals Agency- Európai Vegyianyag-ügynökség
EC_{50}	Effective Concentration of a toxic substance at 10% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 10 %-ára
EK/EC/EU	Európai Közösség / European Comission /Európai Unió
EN	European Standard- Európai Szabvány
ENSZ	United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete
Eye Dam. 1	Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás1. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
EUH	supplemental hazard information- kiegészítő veszélyességi információ
EWC	European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyes hulladék lista
H	Hazard statements –figyelmeztető mondatok
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
Met. Corr.	Metal Corrosion -fémekre korrozív hatású
MK	maximális koncentráció
MSDS	Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap
N.A.	no data- nincs rendelkezésre álló adat
NOEC	No Observed Effects Concentration – legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs megfigyelhető hatása
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN	Pesticides Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PE	Polyethylene- Polietilén
PNEC	Predicted No-Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció
PVC	polyvinyl chloride - poli-vinil-klorid
REACH	Registration, Evalution, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztációs szám
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Corr. 1A, 1B	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1A, 1B- Bőrmarás 1. kategória, 1A, 1B alkategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT	Specific target organ toxicity–célszervi toxicitás (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STEL	Short Time Exposure Limit- Rövid idejű expozíciós határérték
TLV	Threshold Limit Value- Küszöb határérték
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal
vPvB	very persistent and very bioaccumulative - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	identification number from the UN Model Regulations- azonosító szám ENSZ Minta Szabályzatból származik

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 tudomásunk 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.