

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



INNOFLUID TF KLÓR MG HARD

Kiadás időpontja: 2011
Felülvizsgálat dátuma: 2017-04-04
Változat száma: 3.
Verzió száma: 3.0

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNOFLUID TF KLÓR MG HARD**

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

Azonosított felhasználás: Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású gépi mosogatószer. Használata elsősorban kemény víz használatakor javasolt. Alkalmazható különböző felhasználási helyeken (élelmiszeripari üzemek, vendéglátóipari egységek, szociális létesítmények, stb.).

Ellenjavallt felhasználás: Klór- és lúg érzékeny felületek esetében felhasználását mellőzzük vagy csak sikeres próba után alkalmazzuk. Savval, savas keverékkel együtt használni tilos! Más tisztító- és fertőtlenítőszerszel keverni tilos! 80 °C feletti használat.

Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid

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
Fax:	+36-23-421-933
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.
Telefonszám:	+36-1-476-64-64 +36-80-20-11-99 (24 óra)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

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

Skin Corr 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Aqute 1	H400

A H mondatok és a rövidítések 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. Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Fizikai-kémiai hatások:

80°C felett a keverék és oldata mérgező klórgáz fejlődése közben gyorsan bomlik. Savval érintkezve, aminos 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:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P260 A por/füst/gáz/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 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

P304+P340 BELÉGZÉS 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 címkéhez: Kálium-hidroxid, nátrium-hipoklorit oldat (150 g/l), foszfát.

100 g termék biocid hatóanyag tartalma 29,2 g nátrium-hipoklorit (150 g/l).

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

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 80 °C felett intenzívvé válik.

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

2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

PBT: nem alkalmazható.

vPvB: nem alkalmazható.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.2. Keverékek

Anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
kálium-hidroxid * indexszám: 019-002-00-8 RRN: 01-2119487136-33	1310-58-3	215-181-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Met. Corr. 1 gyártói MSDS alapján	H302 H314 H290 5-12 %
nátrium-hipoklorit oldat (150g/l)** indexszám: 017-011-00-1 RRN: 01-2119488154-34	7681-52-9	231-668-3	Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 ECHA honlap alapján	H314 H400 15-30 %

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd 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.

** Ezen összetevőnél az 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.

Szemmel való érintkezés:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizet 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 helyszínen azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Neoprén 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: Vörösség, bőregés, hólyagok, fájdalom.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, homályos látás, 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 helyszínen azonnal orvost kell hívni.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: A tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (CO₂, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).

Az alkalmatlan oltóanyag: Ammóniát tartalmazó tűzoltópor.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó 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 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. Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Viseljünk zárt lábbelit.

Gőz/füst 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 fűrészpport vagy más gyúlékony adszorbenst felításra 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 fűrészpport vagy más gyúlékony adszorbenst felításra használni. (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag lapát, vödör vagy tartály használata ajánlatos.) A padozatosat 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 fűrészpport vagy más gyúlékony adszorbenst felításra használni. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék semlegesítése szükséges, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tiosulfát 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 fűrészpport vagy más gyúlékony adszorbenst felításra használni. Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék semlegesítése szükséges, abban az esetben hígítsuk vízzel, a szennyezett vizet semlegesítsük nátrium-tiosulfát 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 összeférhetlenséggel együtt:

Tárolás: Eredeti, bontatlan csomagolásban, száraz, hűvös, hőtől védett helyen, élelmiszertől, savaktól és oxidáló anyagoktól elkülönítve, jól szellőző, fedett tárolóban kell tárolni. Gyermekektől elzárva tartandó. Napfénytől védendő.

Tárolási hőmérséklet 5 °C alá nem süllyedjen!

Csomagolás anyaga: Eredeti csomagolás PE kanna.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Klór tartalmú, fertőtlenítő hatású gépi mosogatószer foglalkozásszerű felhasználók részére.

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.

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

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

Egyéb foglalkozási expozíciós határértékek :

A veszélyes anyag/ CAS szám	TWA	STEL
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	1 mg/m ³	2 mg/m ³
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	nincs	1,5 mg/m ³ - rövid idejű expozíciós határ 0,5 ppm, 1,5 mg/m ³ - rövid megvilágítási határ, indikatív

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:

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

DNEL belélegzéssel történő expozíció – Munkavállaló:

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Környezeti expozíció:

PNEC- környezeti expozíciós értékek

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

Összetevő(k) / CAS szám:	Édesvíz (mg/l)	Tengervíz (mg/l)	Édesvízi üledék	Tengervízi üledék
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	0,21 µg/l	0,042 µg/l	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)
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	0,26 µg/l	0,03 mg/l	N.A.	N.A.

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

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

b) Bőrvédelem: vegyiparban használatos védőruha (lúgálló).

Kézvédelem: 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) Légutak védelme: A felhasználásnak megfelelő műszaki megoldással el kell kerülni a termék, vagy oldatának a szervezetbe történő bejutását.

d) Hőveszély: Betartva a használati útmutatót nem kell hőveszéllyel számolni. Az aktív anyag bomlása 80 °C felett intenzívvé válik.

A környezeti expozíció ellenőrzése: 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- gyengén sárgás, optikailag tiszta

b) **szag:**

klóros

c) **szagküszöbérték:**

nincs meghatározva

d) **pH 1 %-os vizes oldatban 20°C-on:**

12,0-13,0

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/cm³:**

1,25±0,05

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 80 °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. Alumíniummal érintkezve hidrogén gáz fejlődik. 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:*

80 °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. Tárolási hőmérséklet 5 °C alá nem süllyedjen!

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 INFORMÁCIÓK

11.1. *A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:*

Keverékek

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

<i>a) akut toxicitás:</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>b) bőrkorrózió/bőrirritáció:</i>	Skin Corr 1A H314
<i>c) súlyos szemkárosodás /szemirritáció:</i>	Eye Dam. 1 H318
<i>d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>e) csírasejt-mutagenitás:</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>f) rákkeltő hatás:</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>g) reprodukciós toxicitás:</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):</i>	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai az 1272/2008/EK rendelet alapján nem teljesülnek.
<i>j) aspirációs veszély:</i>	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)	-----	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	> 20000 mg/kg	patkány (hím és nőstény)	-----	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

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nagyon maró	nyúl	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	égési sérülést okoz	-----	-----	MSDS

Súlyos szemkárosodás /szemirritáció:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	N.A.	N.A.	N.A.	-----
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	égési sérülést okoz	-----	-----	MSDS

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Bőrrel érintkezve:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	-----	MSDS

Belélegezve:

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit/ 7681-52-9	nem okoz túlérzékenységet	tengerimalac	-----	MSDS

CMR hatások:

Csírsejt 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

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

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

Célszervi toxicitás

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nincs osztályozva, mint célszervi toxikus	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	légtúti irritációt okozhat	N.A.	N.A.	MSDS

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Komponens / CAS szám	Hatás	Vizsgált populáció	Módszer	Megjegyzés
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	nincs osztályozva, mint célszervi toxikus	N.A.	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	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

Egészségre gyakorolt hatás:

Komponens / CAS szám	Hatás			
	Belélegezve:	Bőrrre kerülve:	Szembe jutva:	Lenyelve:
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	a nyálkahártyán égési sebek alakulhatnak ki.	súlyos, égési bőrsérülést, szövetelhalást okoz.	súlyos, égéses szemsérülést, maradandó károsodást, vakságot okozhat.	az élő szöveteket elroncsoló maró anyag, súlyos égési sérülést okoz a nyelvcsőben és a tápcsatornában. A gyomor-béltraktusban perforáció veszélye!
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	erősen irritáló, tüdővizényt okozhat, klórérzékeny egyéneknél hörgőgörcsöt okozhat	maró hatású	maró hatás	az élő szöveteket roncsoló maró anyag, súlyos égési sérülést okoz a nyelvcsőben 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 szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

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	96 óra	80 mg/l	Gambusia affinis (szúnyogirtó fogasponty)	-----	MSDS
	LC ₅₀	24 óra	165 mg/l	Poecilia reticulata		
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	LC ₅₀	-----	0,06 mg/l	Édesvízi halak	-----	MSDS
	LC ₅₀		0,032 mg/l	Tengervízi halak		

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	48 óra	0,141 mg/l	Daphnia magna tengeri gerinctelen	-----	MSDS
	EC ₅₀		0,026 mg/l			

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.	-----

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	-----	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	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	-----	0,04 mg/l	halak	-----	MSDS
	NOEC		0,007 mg/l	Daphnia magna		

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció:

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

Abiotikus lebomlás-fotólízis:

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow):

A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	víz föld/ talaj	vízoldhatatlan nincs adszorpció	N.A.	MSDS
nátrium-hipoklorit / 7681-52-9	víz föld/ talaj	nem illékony	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
kálium-hidroxid/ 1310-58-3	pH eltolódást okoz	MSDS
nátrium-hipoklorit /7681-52-9	nagyon mérgező a vízi szervezetekre	-----

Mivel a keverék akár csak más tisztító-fertőtlenítőszer, 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 kiürült ≤ 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők.

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.)

Javasolt hulladékosztályozás kódjai:

07 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

07 04 biocidok gyártásából, kiszereleséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék

07 04 01* vizes mosófolyadék és anyalúg

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. (kálium-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

Veszélyjelölő szám: 80

Alagútkorlátozási kód: E

15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Biocid keverék

Azonosítási szám: OTH: JKF/12115-3/2015, OÉTI: 1914/2015

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

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 tisztítószerokról

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 hulladékgazdálkodási 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:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acute Tox. 4	Acute toxicity, category 4- Akut toxicitás 4. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment- Acute, category 1- A vízi környezetre veszélyes- akut, 1. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)
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	megengedett átlagos koncentráció
CAS	Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám
CMR	Carcinogenic, 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 Vegyi anyag-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 Commission /Európai Unió
EN	European Standard- Európai Szabvány
ENSZ	United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete
Eye Dam. 1	Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás 1. 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. 1	Corrosive to metals, hazard category 1 - Fémre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória (fordítás 1272/2008 EK alapján)
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, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztrációs 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
TWA	Time Weighted Average- Idővel súlyozott átlag
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.

Változás oka: jogszabályi változás

Változás terjedelme: 1-16 szakasz