

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: **9062**
Változat: **4.0 hu**
A verziót helyettesítí -ból/ -ből:
25.07.2019 Változat: (3)

az elkészítés dátuma: 14.07.2016
Felülvizsgálat: 10.06.2020

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Az anyag azonosítása | Nátrium-hipoklorit oldat |
| Termék szám | 9062 |
| Regisztációs szám (REACH) | 01-2119488154-34-xxxx |
| Index-Sz. | 017-011-00-1 |
| EK-szám | 231-668-3 |
| CAS szám | 7681-52-9 |

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

Azonosított felhasználások: laboratóriumi vegyszer
laboratóriumi és analitikai célokra

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: : Department Health, Safety and Environment
e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

1.4 Sürgősségi telefonszám

| Név | Utca | Irányítószám/ város | Telefonszám | Weboldal |
|--|-----------------|------------------------|------------------|----------|
| Információs szolgáltató s akut mérgezés ese- tén | Nagyvárad tér 2 | 1097 Budapest | (+36-80) 201-199 | |

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

| Osztályozás az GHS szerint | | | |
|----------------------------|--|---------------------------------------|------------------------------|
| Szakasz | Veszélyességi osztály | Veszélyességi osztály és kategória | Figyel- meztető mondat |
| 2.16 | fémekre maró hatású anyagok és keverékek | (Met. Corr. 1) | H290 |
| 3.2 | bőrmarás/bőrirritáció | (Skin Corr. 1B) | H314 |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

| Osztályozás az GHS szerint | | | |
|----------------------------|---|------------------------------------|----------------------|
| Szakasz | Veszélyességi osztály | Veszélyességi osztály és kategória | Figyelmeztető mondat |
| 3.3 | súlyos szemkárosodás/szemirritáció | (Eye Dam. 1) | H318 |
| 4.1A | veszélyes a vízi környezetre - akut | (Aquatic Acute 1) | H400 |
| 4.1C | veszélyes a vízi környezetre - krónikus | (Aquatic Chronic 2) | H411 |

Kiegészítő veszélyességi információ

| Kód | Kiegészítő veszélyességi információ |
|--------|---|
| EUH031 | savval érintkezve mérgező gázok képződnek |

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés **Veszély**

Piktogramok

GHS05, GHS09



Figyelmeztető mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

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 [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.
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

Kiegészítő veszélyességi információ

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Veszélyes összetevők címkézéséhez: Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór, Nátrium-hidroxid

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

A veszély szimbóluma(i)



- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: a száját 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 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.
- P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
- tartalmazza: Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór, Nátrium-hidroxid

2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

A keverék leírása

Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk.

| Anyag elnevezése | Azonosító | súly - % | Osztályozás a 1272/2008/EK szerint | Piktogramok | Egyedi koncentráció-határértékek | M tényezők |
|--|--|-----------|---|-------------|---|----------------------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | CAS-Sz. 7681-52-9 EK-Sz. 231-668-3 Index-Sz. 017-011-00-1 REACH Reg. Sz. 01- 2119488154- 34-xxxx | 5 – 15 | Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031 | | | M-tényező (akut) = 10.0 |
| Nátrium-hidroxid | CAS-Sz. 1310-73-2 EK-Sz. 215-185-5 Index-Sz. 011-002-00-6 REACH Reg. Sz. 01- 2119457892- 27-xxxx | 1 – <2 | Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 | | Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % | |

Megjegyzések

A figyelmeztető mondatok és EU figyelmeztető mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Az elsősegélyt nyújtó személy védelme.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezést követően

Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. A sérült azonnal orvosi kezelést kell kapjon, mert a nem kezelt mart sebek nehezen gyógyulnak.

Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost. Az ép szemet védeni kell.

Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. Azonnal forduljon orvoshoz. Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás).

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Maró anyagok, Köhögés, Megvakulás kockázata, Gyomorátfúródás, Súlyos szemkárosodást okozhat, Légszomj

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

semmilyen

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani
vízpermet, hab, száraz oltópor, szén-dioxid (CO₂)

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem gyúlékony.

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: hidrogén-klorid (HCl), klór (Cl₂), Égéskor képződhetnek veszélyes égéstermékek.

Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Megfelelő szellőzés biztosítása. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermék: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Az általános munkahelyi higiénéire vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Napfénytől védendő. Csak az eredeti edényzetben tárolható. Jól záródó tartályokban gázhalmozállapotú bomlástermékek miatt túlnyomás keletkezik.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

További javaslatok figyelembevételre

• A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

• Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

| Ország | Anyag neve | CAS-Sz. | Megjegyzés | Azonosító | ÁK-érték [ppm] | ÁK-érték [mg/m ³] | CK-érték [ppm] | CK-érték [mg/m ³] | MK-érték [ppm] | MK-érték [mg/m ³] | Forrás |
|--------|------------------|-----------|------------|-----------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| HU | nátrium-hidroxid | 1310-73-2 | | FEH | | 2 | | 2 | | | EüM-SzCsM e.r. |

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

A releváns DNEL/DMEL/PNEC és egyéb küszöbértékek

• releváns DNEL keverék valamennyi összetevője

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Végpont | Küszöbérték | A védelem célja, expozíciós út | Használva a | Expozíció időtartama |
|--|-----------|---------|------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | DNEL | 1,55 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | krónikus - rendszer hatások |
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | DNEL | 3,1 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | akut - rendszer hatások |
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | DNEL | 1,55 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | krónikus - helyi hatások |
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | DNEL | 3,1 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | akut - helyi hatások |
| Nátrium-hidroxid | 1310-73-2 | DNEL | 1 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | krónikus - rendszer hatások |
| Nátrium-hidroxid | 1310-73-2 | DNEL | 1 mg/m ³ | humán, belélegzés útján | munkavállaló (ipar) | krónikus - helyi hatások |

• releváns PNEC keverék valamennyi összetevője

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Végpont | Küszöbérték | Környezetvédelmi kérdések | Expozíció időtartama |
|--|-----------|---------|-------------|---------------------------|----------------------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | PNEC | 0,21 µg/l | édesvíz | rövid távú (egyszeri eset) |
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | PNEC | 0,042 µg/l | tengervíz | rövid távú (egyszeri eset) |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Végpont | Küszöbérték | Környezetvédelmi kérdések | Expozíció időtartama |
|--|-----------|---------|-------------|-------------------------------|----------------------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | PNEC | 4,69 mg/l | szennyvíztisztító telep (STP) | rövid távú (egyszeri eset) |

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel. Arcvédő használata kötelező.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

• az anyag típusa

Butilkaucsuk

• az anyag vastagsága

0,5 mm.

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme

Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. B-P2 típus: (kombinált szűrők savas gázokhoz és részecskékhez, színkódolás: Szürke/Fehér).

Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| Fizikai állapot | folyékony (folyadék) |
| Szín | világos sárga - világoszöld |
| Szag | után: klór |
| Szagküszöbérték | Semmilyen adat nem áll rendelkezésre |

Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

| | |
|---|--|
| pH(-érték) | 12 - 13 (20 °C) |
| Olvadáspont/fagyáspont | -25 °C |
| Kezdő forráspont és forrásponttartomány | 98 °C |
| Lobbanáspont | nincs meghatározva |
| Párolgási sebesség | semmilyen adat nem áll rendelkezésre |
| Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot) | nem releváns (folyadék) |
| <u>Robbanási tartományok</u> | |
| • legkisebb robbanási határérték (LEL) | ez a információ nem áll rendelkezésre |
| • legmagassabb robbanási határérték (UEL) | ez a információ nem áll rendelkezésre |
| Porfelhők robbanási határértékei | nem releváns |
| Gőznyomás | 23 hPa |
| Sűrűség | 1,22 - 1,26 g/cm ³ ...on/en 20 °C |
| Gőzsűrűség | Ez a információ nem áll rendelkezésre. |
| Tömeg sűrűsége | Nem alkalmazható |
| Relatív sűrűség | Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre. |
| <u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u> | |
| Vízi oldékonyság | bármilyen arányban keverhető |
| <u>Megoszlási hányados</u> | |
| n-oktanol/víz (log KOW) | -3,42 (20 °C) |
| Öngyulladás hőmérséklet | Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre. |
| Bomlási hőmérséklet | >111 °C |
| Viszkozitás | |
| • kinematikus viszkozitás | 2,222 mm ² /s ...on/en 20 °C |
| • dinamikus viszkozitás | 2,8 mPa s ...on/en 20 °C |
| Robbanásveszélyesség | nem lehet robbanóanyagnak besorolni |
| Oxidáló tulajdonságok | semmilyen |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

9.2 Egyéb információk

Nincs további információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Fémekre maró hatású anyagok és keverékek.

10.2 Kémiai stabilitás

Reaktivitás ha fény hatásnak van kitéve. Az anyag lassú bomlása.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőre: Aminok, Ammóniák, Ammónia (NH₃), Organikus anyagok, Oxidálószerke, Redukálószerke, Hangyasav, Ecetsavanhidrid, Metanol, Cianid, Veszélyes/veszélyesen reagál -val/-vel: Savak,
=>

Akut mérgező gázokat fejlesztő: Klór

10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó. A bomlásra a következő hőmérséklettől kerül sor: >111 °C.

10.5 Nem összeférhető anyagok

különböző fémek

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

• Keverék összetevőinek akut toxicitása

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Expozíciós útvonal | ATE |
|--|-----------|--------------------|-------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | szájon át | 1.100 mg/kg |

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása

Nem lehet csírasejt-mutagenitásúnak, rákkeltőnek, sem reprodukciós toxicitásúnak besorolni

• Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

• Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek berosolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás)

• Szembe kerülés esetén

égési sérülést okoz, Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

• Belélegzés esetén

köhögés, Légszomj

• Ha bőrre kerül

súlyos égési sérülést okoz, nehezen gyógyuló sebeket okoz

Egyéb információk

Semmilyen

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

(Akut) vízi toxicitás

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Végpont | Érték | Fajok | Expozíció idő-tartama |
|--|-----------|---------|------------|---------------------|-----------------------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | EC50 | 35 µg/l | vízi gerinctelenek | 48 h |
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | ErC50 | 0,036 mg/l | alga | 72 h |
| Nátrium-hidroxid | 1310-73-2 | EC50 | 40,4 mg/l | vízibolha (Daphnia) | 48 h |

(Krónikus) vízi toxicitás

A vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

12.2 Lebonthatóság folyamata

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)

-3,42 (20 °C)

Összetevők bioakkumulációs képessége a keverékben

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | BCF | Log KOW | BOI5/KO |
|--|-----------|-----|-------------------------------|---------|
| Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór | 7681-52-9 | | -3,42 (pH-érték: 12,5, 20 °C) | |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.


13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

| | | |
|------|---|---|
| 14.1 | UN-szám | 1791 |
| 14.2 | Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Veszélyes összetevők | HIPOKLORIT OLDAT Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór, Nátrium-hidroxid |
| 14.3 | Szállítási veszélyességi osztály(ok) Osztály |  8 (maró anyagok) |
| 14.4 | Csomagolási csoport | II (közepesen veszélyes anyag) |
| 14.5 | Környezeti veszélyek | veszélyes a vízi környezetre (Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór) |
| 14.6 | A felhasználót érintő különleges óvintézkedések A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani. | |
| 14.7 | A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás | |

Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

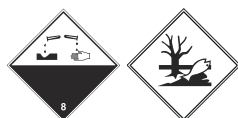
termék szám: 9062

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

• Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)

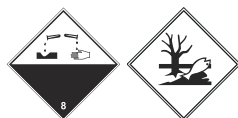
| | |
|----------------------------------|---|
| UN-szám | 1791 |
| Helyes szállítási megnevezés | HIPOKLORIT OLDAT |
| A fuvarokmányba teendő bejegyzés | UN1791, HIPOKLORIT OLDAT, 8, II, (E), veszélyes a környezetre |
| Osztály | 8 |
| Osztályozási kód | C9 |
| Csomagolási csoport | II |
| Veszélyességi bárca-(ák) | 8 + "hal és fa" |



| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Környezeti veszélyek | igen (veszélyes a vízi környezetre) |
| Különleges előírások (KE) | 521 |
| Engedményes mennyiségek (EQ) | E2 |
| Korlátozott mennyiségek (LQ) | 1 L |
| Szállítási kategória (SK) | 2 |
| Alagútkorlátozási kód (AK) | E |
| Veszélyt jelölő szám | 80 |

• A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

| | |
|--------------------------------------|---|
| UN-szám | 1791 |
| Helyes szállítási megnevezés | HYPOCHLORITE SOLUTION |
| Bejegyzések a feladó nyilatkozatában | UN1791, HIPOKLORIT OLDAT, (tartalmazza: Nátrium-hipoklorit, oldat ... % aktív klór, Nátrium-hidroxid), 8, II, TENGERT SZENNYEZŐ ANYAG |
| Osztály | 8 |
| Tengeri szennyező anyag | igen (P) (veszélyes a vízi környezetre) |
| Csomagolási csoport | II |
| Veszélyességi bárca-(ák) | 8 + "hal és fa" |



| | |
|------------------------------|----------|
| Különleges előírások (KE) | 274, 900 |
| Engedményes mennyiségek (EQ) | E2 |
| Korlátozott mennyiségek (LQ) | 1 L |


Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

| | |
|--|-------------------------------------|
| EmS | F-A, S-B |
| Raktár kategória | B |
| Elkülönítési csoport | 8 - Hipokloritok |
| • Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) | |
| UN-szám | 1791 |
| Helyes szállítási megnevezés | Hipoklorit oldat |
| Bejegyzések a feladó nyilatkozatában | UN1791, Hipoklorit oldat, 8, II |
| Osztály | 8 |
| Környezeti veszélyek | igen (veszélyes a vízi környezetre) |
| Csomagolási csoport | II |
| Veszélyességi bárca-(ák) | 8 |
|  | |
| Különleges előírások (KE) | A3 |
| Engedményes mennyiségek (EQ) | E2 |
| Korlátozott mennyiségek (LQ) | 0,5 L |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

• 649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

Az összetevők nincsenek felsorolva.

• 1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

Az összetevők nincsenek felsorolva.

• 850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

Az összetevők nincsenek felsorolva.

• Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

| Anyag elnevezése | CAS-Sz. | Súly -% | Regisztráció típusát | A korlátozás feltételei | Sz. |
|--------------------------|---------|---------|-----------------------------|-------------------------|-----|
| Nátrium-hipoklorit oldat | | 100 | 1907/2006/EC melléklet XVII | R3 | 3 |

Legenda

R3

- Nem használhatók fel:
 - dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
 - tréfás termékekben,
 - egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.
- Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.
- Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartalmaznak, és ha:

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

Legenda

- lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint
- aspirációs kockázatot jelentenek, és R65 vagy H304 címkével vannak ellátva.
- 4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).
- 5. A veszélyes anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó egyéb közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatalt megelőzően teljesülnek az alábbi követelmények:
 - a) a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és letörölhetetlenül: „Az ilyen folyadékkal töltött lámpa gyermekek kezébe nem kerülhet”; 2010. december 1-jétől pedig: „Kis mennyiségű lámpaolaj lenyelése – vagy a kanóc szjávételése – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat”;
 - b) a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és letörölhetetlenül: „Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat”;
 - c) a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolására 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.
- 6. Legkésőbb 2014. június 1-jéig a Bizottság felkéri az Európai Vegyianyag-ügynökséget, hogy állítson össze egy dossziét e rendelet 69. cikkének megfelelően, – adott esetben – a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok és dekoratív lámpába való tüzelőanyag tilalma céljából.
- 7. Az R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajokat és grillgyújtó folyadékokat első alkalommal forgalomba hozó természetes vagy jogi személyeknek 2011. december 1-jétől, azt követően pedig évente adatokat kell szolgáltatniuk az érintett tagállam illetékes hatósága számára az R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajokra és grillgyújtó folyadékokra vonatkozó alternatívákról. A tagállamok a Bizottság rendelkezésére bocsátják az említett adatokat.

| A jegyzék szerinti elnevezés | CAS-Sz. | Súly -% | Felsorolt | Megjegyzések |
|---|---------|---------|-----------|--------------|
| Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment | | 12,5 | A) | |
| Biocides and plant protection products | | 12,5 | A) | |

Legenda

A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

• Korlátozások a REACH, Cím VIII szerint

Semmilyen.

• Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

az összetevők nincsenek felsorolva

• Seveso Irányelv

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|---|--|-----|-----------|
| Sz. | Veszélyes anyag/veszélyességi kategória | Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához | | Jegyzetek |
| E1 | környezeti veszélyes (veszélyes a vízi környezetre 1.kat) | 100 | 200 | 56) |

Megjegyzés

56) A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

• Az aeroszoladagolókra vonatkozó 75/324/EGK irányelv

Töltési tétel

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

Dekorfestékekről szóló irányelv (Európa, 2004/42/EK)

| | |
|--------------|---------------|
| VOC tartalom | 0 % -0 g/l |
|--------------|---------------|

Irányelv az ipari kibocsátásokról (VOC, 2010/75/EU)

| | |
|---|--------|
| VOC tartalom | 0 % |
| VOC tartalom A víztartalom el lett távolítva | -0 g/l |

2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet

Az összetevők nincsenek felsorolva.

166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

Az összetevők nincsenek felsorolva.

2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)

| A jegyzék szerinti elnevezés | CAS-Sz. | Felsorolt | Megjegyzések |
|---|---------|-----------|--------------|
| Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment | | A) | |
| Biocides and plant protection products | | A) | |

Legenda

A) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

98/2013/EU rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

az összetevők nincsenek felsorolva

111/2005/EK a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

az összetevők nincsenek felsorolva

Nemzeti jegyzékek

| Ország | Nemzeti jegyzékek | Státus |
|--------|-------------------|----------------------------------|
| AU | AICS | minden összetevő fel van sorolva |
| CA | DSL | minden összetevő fel van sorolva |
| CN | IECSC | minden összetevő fel van sorolva |
| EU | ECSI | minden összetevő fel van sorolva |
| EU | REACH Reg. | minden összetevő fel van sorolva |
| JP | CSCL-ENCS | minden összetevő fel van sorolva |
| KR | KECI | minden összetevő fel van sorolva |
| MX | INSQ | minden összetevő fel van sorolva |
| NZ | NZIoC | minden összetevő fel van sorolva |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl₂, technikai

termék szám: 9062

| Ország | Nemzeti jegyzékek | Státusz |
|--------|-------------------|-------------------------------------|
| PH | PICCS | minden összetevő fel van sorolva |
| TR | CICR | nem minden összetevő van felsorolva |
| TW | TCSI | minden összetevő fel van sorolva |
| US | TSCA | minden összetevő fel van sorolva |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances |
| REACH Reg. | REACH regisztrált anyagok |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszók

| Röv. | Használt rövidítések leírása |
|-----------------|---|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás) |
| ÁK-érték | megengedett átlagos koncentráció |
| Aquatic Acute | veszélyes a vízi környezetre - akut |
| Aquatic Chronic | veszélyes a vízi környezetre - krónikus |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése) |
| BCF | biokoncentrációs tényező |
| BOI | Biokémiai Oxigénigény |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám) |
| CK-érték | megengedett csúcskoncentráció |
| CLP | az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet |
| DGR | Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR) |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (A kiszámított hatás minimális értéke) |
| DNEL | Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája) |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

| Röv. | Használt rövidítések leírása |
|-------------------|---|
| EK-Sz. | Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) ke- reskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke) |
| EmS | Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv) |
| ErC50 | ≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50) |
| EüM-SzCsM e.r. | Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról |
| Eye Dam. | súlyos szemkárosodást okozó |
| Eye Irrit. | szemirritáló |
| FEH | foglalkozási expozíciós határértékek |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ |
| IATA | International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe) |
| Index-Sz. | az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Ren- delet, 3. rész, VI Mellékletében |
| KO | Kémiai Oxigénigény |
| log KOW | n-oktanol/víz |
| MARPOL | a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből) |
| Met. Corr. | fémekre maró hatású anyagok és keverékek |
| MK-érték | maximális érték |
| M-tényező | szorozótényező. A vízi környezetre a „Vízi, akut 1” vagy „Vízi, krónikus 1” kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van |
| NLP | No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag) |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező) |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció) |
| ppm | parts per million (milliomodrész) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelé- se, engedélyezése, és korlátozása) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat) |
| Skin Corr. | bőrmaró |
| Skin Irrit. | bőrirritáló |
| SVHC | Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek) |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív) |

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



Nátrium-hipoklorit oldat 12 % Cl, technikai

termék szám: 9062

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással
- 1272/2008 sz. (EK) Rendelet (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
- A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

A vonatkozó mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

| Kód | Szöveg |
|------|---|
| H290 | fémekre korrozív hatású lehet |
| H314 | súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz |
| H318 | súlyos szemkárosodást okoz |
| H400 | nagyon mérgező a vízi élővilágra |
| H410 | nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz |
| H411 | mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz |

Felelősségi nyilatkozat

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.