

# BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint



**AGROLABOR KFT.**

5000 Szolnok, Tölgy utca 16553/3 hrsz.

Tel.: 56/514-014, 56/514-012

Fax: 56/514-013

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

### 1.1. Termékazonosító

Anyagnév: **HIDROGÉN-KLORID**

Márkanév: **SÓSAV 18%**

Indexszám: 017-002-01-X

EK-szám: 231-595-7

CAS-szám: -

UPAC-név: hydrochloric acid ... %

REACH regisztrációs szám: 01-2119484862-27-0004

Az anyag fajtája:

Összetétel: egy összetevőjű anyag

Származás: szervesetlen

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása

Vízkezelő.

#### 1.2.1. Ellenjavallt felhasználások

Bármilyen felhasználás, mely magában foglalja az aeroszolképződést vagy gőzkibocsátást (> 10 ppm), vagy amely a szembe/bőrre fröccsenés kockázatát hordozza, ahol a dolgozók expozíciónak vannak kitéve légzésvédelem, szem- vagy bőrvédelem nélkül.

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

**A vállalat azonosítása: AGROLABOR Kft. 5000 Szolnok, Tölgy utca 16553/3 hrsz.**

**Tel.: +36-56/514-012, Fax: +36-56/514-013**

Forgalmazásért felelős személy neve: Kellermann Anikó

Biztonsági adatlapért felelős, illetékes személy e-mail címe: info@agrolaborkft.hu

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

**SGS Emergency Response Services**

Telefon: +32 3 575 55 55 (nemzetközi, 0-24 h)

Asia Pacific: +800 ALERTSGS (+800-2537-8747) (díjmentesen hívható szám, 0-24 h)

+65-6542-9595 (Singapore, 0-24 h)

#### Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Telefon: 06 80 20 1199 (díjmentesen hívható zöld szám, 0-24 h)

+36 1 476 6464 (0-24 h)

Egyéb megjegyzések:

A telefonos szolgálat nyelvi elérhetősége: magyar, angol.

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

#### 2.1.1. Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti osztályozás

**Veszélyességi osztályok / kategóriák**

**Met. Corr. 1**  
**Skin Corr. 1A**  
**STOT SE 3**

**Figyelmeztető mondatok**

**H290** Fémekre korrozív hatású lehet.

**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H335** Légúti irritációt okozhat.

**Megjegyzések**

Érintett szervek: tüdő; légzőrendszer.  
Expozíciós út: belélegzés  
(C >= 10% w/w).

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

### Egyedi koncentráció-határértékek:

**Koncentráció tartomány:**  $\geq 25\%$   
**Veszélyességi kategóriák:** Skin Corr. 1A  
EYE DAM. 1  
STOT SE 3  
Met. Corr. 1

**Koncentráció tartomány(%):**  $\geq 10 - < 25$   
**Veszélyességi kategóriák:** SKIN. CORR. 1B  
Eye DAM. 1.  
STOT SE 3  
Met. Corr. 1

**Koncentráció tartomány(%):**  $\geq 1 - < 10$   
**Veszélyességi kategóriák:** EYE DAM- 1.  
Met. Corr. 1

**Koncentráció tartomány(%):**  $\geq 0.1 - < 1.0$   
**Veszélyességi kategóriák:** Met. Corr. 1

## 2.2. Címkézési elemek

### 2.2.1. Címkézés az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint

Márkanév: **SÓSAV OLDAT**

Anyagnév: **HIDROGÉN-KLORID 18%**

Indexszám: **017-002-01-X**

### Veszélyt jelző piktogramok:



GHS05



GHS07

**Figyelmeztetés:** VESZÉLY

**Figyelmeztető mondatok:**

**H290** Fémekre korrozív hatású lehet.

**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H335** Légúti irritációt okozhat.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**

**P234** Az eredeti edényben tartandó.

**P260** A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

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

**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** BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P308+P311** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: engedélyezett újrafeldolgozó vagy hulladék megsemmisítő vállalatnál.

**Kiegészítő veszélyességi információ (EU):** Nem alkalmazható.

**Megjegyzés:** B. megjegyzés

2.3. **Egyéb veszélyek:** Az anyag az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

Kiadás: 2012. 04. 23.

Megnevezés: SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

oldal: 2/10

Változat: 5.

Felülvizsgálat: 2017. június 29.

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

### 3.2. Keverékek

Kémiai név	EK-szám	CAS-szám	Indexszám	Koncentráció tartomány % (m/m)
hidrogén-klorid	231-595-7	7647-01-0	017-002-01-X	18

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Általános tanács:** Expozíció vagy rosszullét esetén: forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

4.1.1. **Belélegzés esetén:** Az érintett személyt ki kell vinni a friss levegőre, majd kényelmes félig ülő helyzetbe kell fektetni. Orvoshoz kell fordulni.

4.1.2. **Bőrrel való érintkezés esetén:** A szennyezett ruhadarabot el kell távolítani. Az érintett testrészt le kell mosni vízzel/zuhannyal. Forduljunk orvoshoz.

4.1.3. **Szemmel való érintkezés esetén:** Azonnal bő vízzel, néhány percig óvatosan öblögetni kell. Ha van, akkor a kontaktlencsét ki kell venni. Minden esetben forduljunk orvoshoz.

4.1.4. **Lenyelés esetén:** Ha a sérült eszméleténél van, mossuk ki a száját vízzel. Hánytatni nem szabad! Forduljunk orvoshoz.

4.1.5. **Javaslat az orvosi ellátáshoz:** A tüneteknek megfelelő kezelés javasolt.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** A nyákhártya és a szemek irritációja. Égető érzés a szájban. Bőrirritáció.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** A kitettség mértékétől függően javasolt az időszakos orvosi kivizsgálás.

## 5. SZAKASZ: TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag:** Mindenféle oltóanyag használható. A sósav gázt/ködöt vízpermettel határolhatjuk el.

**Nem megfelelő oltóanyag:** Nem ismert.

5.2. **Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek:** Az anyag önmagában nem éghető vagy robbanékony. A termék reagál fémekkel nagyon gyúlékony hidrogén fejlődése közben.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Nem éghető folyadék. A tartály felmelegedése esetén a tartályt porlasztott vízzel kell hűteni.

**Speciális védőfelszerelések:** A tűzoltóknak viselniük kell a megfelelő védőfelszerelést és a nyomás alatt lévő sűrített levegős önmentő készüléket (SCBA) a hozzátartozó teljes álarccal. Védő lábbelit, védőkesztyűt, védősisakot és védőruhát kell viselniük.

Tűzveszélyességi osztály Magyarországon: nem tűzveszélyes.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Egyéni védőfelszerelés és légzőkészülék használata kötelező. A megfelelő szellőztetést biztosítani kell.

6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** A nem érintett személyeket el kell távolítani. Értesíteni kell a megfelelő hatóságokat.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:** Védőruházat és légzőkészülék használata kötelező.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:** Óvakodjunk a környezetbe való kibocsátástól. A szivárgó anyagot sósavnak ellenálló konténerekbe gyűjtjük. Meg kell akadályozni, hogy az anyag csatornába vagy vízvezetőbe kerüljön.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

6.3.1. **Megfelelő elhatárolási módszerek:** A szabadba került kis mennyiségű anyagot felszívóképes anyaggal, lehetőleg örölt mészkővel, dolomittal, illetve mészhidráttal, száraz földdel vagy homokkal kell fedni és ártalmatlanítás céljára zárt tartályban biztonságos lerakóhelyre kell szállítani. A maradékanyagot sok vízzel kell lemosatni.

6.3.2. **Megfelelő szennyezés mentesítési eljárások:** A kisebb mennyiségű anyagot nátrium-karbonáttal vagy mészkőporral semlegesítjük. A maradékot vízzel öblítsük.

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

**Egyéb információk:** A szennyezett anyagot megfelelő, saválló konténerekben tároljuk. A helyi szabályozásnak megfelelően a veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások szerint ártalmatlanítjuk.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** Lásd a vészhelyzeti kapcsolatra vonatkozó információt az 1. szakaszban, a hulladékkezelésre vonatkozót a 13. szakaszban. Használni kell az előírt védőfelszereléseket: lásd 8. szakasz.

### 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

**7.1.1. Óvintézkedések:** A munkahelyeken megfelelő légcserét és/vagy helyi légelszívást kell alkalmazni. Az elszívó rendszer hatékonyságát rendszeresen ellenőrizni kell a meghibásodás elkerülése miatt. A légkörbe kikerülő mennyiséget minimalizálni kell, és olyan alacsony szinten kell tartani, amely a foglalkozás egészségügyi expozíciós határértéknek megfelelő.

A vegyszerekre vonatkozó szokásos óvintézkedések betartása javasolt. Kerüljük a közvetlen érintkezést az anyaggal. A személyes védőfelszerelések viselése ajánlott. Az anyag nem tűzveszélyes.

**7.1.2. Az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozó javaslatok:** A munkahelyen tilos enni, inni, dohányozni és dohányterméket használni. Minden körülmények között el kell kerülni a közvetlen bőr- és szemérintkezést, és a gőzök belélegzését. A berendezéseket tisztán kell tartani. A szennyezés-mentesítő anyagot azonnal elérhető helyen kell tárolni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** Ne tároljuk lúggal és oxidánsokkal együtt. A tárolótartályokat tartsuk szorosan zárva és jól szellőző helyen. Nem szabad gyúlékony, oxidálható anyagok közelében tárolni, amilyen pl.: a klorátok, fémek, fém-hidridek, amelyekkel a sav hidrogénfejlődés közben reagál, és oxidálószer (KMnO<sub>4</sub>, K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) közelében, mert klórgáz képződhet.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás(ok):** Nem alkalmazható.

### 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

A lényeges expozíciós útvonalak:

Humán expozíció: belélegzés, bőr útján.

Környezeti expozíció: levegő, talaj által.

Az expozíció mintázata: véletlen/ritka.

Ajánlott ellenőrzési stratégiák:

1. Megfelelő munkaegészségügyi gyakorlat alkalmazása.
2. Helyi légelszívás használata.
3. Zárt folyamatok.
4. Szakértői tanácsadás kérése.

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### 8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Anyag: **hidrogén-klorid**

CAS-szám: **7647-01-0**

Az alábbi adatok a 30-33%-os töménységre vonatkoznak:

Országok	Határérték (8 órás)		Határérték (rövid távú)	
	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )	(ppm)	(mg/m <sup>3</sup> )
Magyarország	-	8	-	-
Németország	2	3	4 (15 perces átlagérték)	6 (15 perces átlagérték)
Hollandia	-	8	-	15
Lettország	5	8	10 (15 perces átlagérték)	15 (15 perces átlagérték)

Forrás: [http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm\\_ueliste.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx)

#### (1) 15 PERCES ÁTLAGÉRTÉK

Kiadás: 2012. 04. 23.

Megnevezés: SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

oldal: 4/10

Változat: 5.

Felülvizsgálat: 2017. június 29.

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

### 8.1.2. DNEL/PNEC-értékek

#### Dolgozók:

Akut/rövid távú expozíció - lokális hatások (BELÉLEGZÉS): DNEL = 15 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)

Hosszú távú expozíció - lokális hatások (belélegzés): DNEL = 8 mg/m<sup>3</sup> (5 ppm)

#### Lakosság:

Akut/rövid távú expozíció - lokális hatások (BELÉLEGZÉS): DNEL = 15 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)

Hosszú távú expozíció - lokális hatások (belélegzés): DNEL = 8 mg/m<sup>3</sup> (5 ppm)

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:** Megfelelő szellőztetés biztosítása. Álljon rendelkezésre vészzuhany, mosdó és szemmosó. Legyen kéznél elsősegélynyújtó doboz.

#### 8.2.2. Egyéni védőeszközök

8.2.2.1. **Szem / Arc védelem:** Zárt védőszemüveg vagy arcvédő.

8.2.2.2. **Bőrvédelem:** Saválló védőruházat, saválló bakancs, csizma.

**Kézvédelem:** EN374 szerinti saválló védőkesztyű. Pl. PVC vagy gumikesztyű.

8.2.2.3. **Légzésvédelem:** Gázálc B2 jelű betéttel, vagy megfelelő légzésvédő készülék.

8.2.2.4. **Általános biztonsági és higiéniai intézkedések:** A felsorolt egyéni védőeszközök mellett kötelező a zárt munkaruházat viselése. Italtól, élelmiszertől és takarmánytól távol tartandó. A munkahelyen tilos enni, inni, dohányozni és dohányterméket használni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Munkaközi szünetek előtt kezet kell mosni. A műszak végén a bőrfelületet le kell mosni, és javasolt bőrápoló anyag használata.

8.2.3. **Környezeti expozíció ellenőrzések:** A helyi és országos szabályozásnak megfelelően.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

#### 9.1.1. Megjelenés

**Sűrűség:** 1.09 g/ml (25 °C)

**Fizikai állapot:** folyadék (20 °C, 1013 hPa)

**Szín:** színtelen

**Szag:** szúrós

**Szagküszöb-érték:** Nincs adat.

#### 9.1.2. Alapadatok

Az alábbi adatok a 30-33%-os töménységre vonatkoznak:

**pH (20 °C):** < 1 (5 %-os vizes oldat)

**Olvadáspont/fagyáspont:** Nincs adat.

**Kezdeti forráspont és forrásponttartomány:** - 85 °C (1013 hPa)

**Lobbanáspont:** A REACH VII. mellékletének 2. oszlopa szerint ez a tanulmány nem szükséges (az anyag szerves, az anyag csak olyan illékony szerves összetevőket tartalmaz, amelyek lobbanáspontja vizes oldatok esetében 100 °C felett van, vagy a becsült lobbanáspont 200 °C felett van).

**Párolgási sebesség:** Nincs adat.

**Tűzveszélyesség:** Nem tűzveszélyes.

**Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok:** Nincs adat.

**Gőznyomás:** 4620 kPa (25 °C)(kalkulált)

**Relatív gőzsűrűség (levegő=1):** 1.27 (20 °C)

**Sűrűség:** 1.15 g/ml (25 °C, 37%-os sósav)

**Oldékonyság (víz):** 500 g/l (20 °C)

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz:** Az anyag szerves.

**Öngyulladás hőmérséklet:** Nem gyúlékony.

**Bomlási hőmérséklet:** Nincs adat.

**Viszkózitás:** 1.7 mm<sup>2</sup>/s (20 °C, statikus)(CIPAC Method MT 22)

**Robbanásveszélyes tulajdonságok:** Az anyagnak kémiai szerkezete alapján nincsenek robbanásveszélyes tulajdonságai (nincs robbanásveszélyes tulajdonságú kémiai csoportja).

**Oxidáló tulajdonságok:** Az anyagnak a szerkezetén alapulva nincsenek oxidáló tulajdonságai.

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

### 9.2. Egyéb információk

**Részecskeméret eloszlás (granulometria):** A granulometria csak szilárd anyagokra vonatkozik. A sósav oldat folyadék.

**Felületi feszültség:** Az anyag kémiai szerkezete alapján nem várható felületi feszültség.

**Stabilitás szerves oldószerekben és azonosság a releváns bomlástermékekkel:** Az anyag szeretlen.

**Disszociációs állandó:** A tanulmány tudományosan kivitelezhetetlen, mert a sósav nagyon erős sav ezért a pKa végtelen.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:** A HCl vizes oldata erős sav, ezért maró hatású és heves reakcióba lép a lúgokkal.

10.2. **Kémiai stabilitás:** A javasolt tárolási és kezelési feltételek alatt stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:** Heves reakcióba lép oxidánsokkal, a reakció közben mérgező gázok keletkezhetnek. Víz jelenlétében a legtöbb fémmel reagál, közben gyúlékony/robbanékony hidrogén képződik.

10.4. **Kerülendő körülmények:** Reakcióba lép erős oxidáló szerekkel, lúgos anyagokkal (bázisokkal)

10.5. **Nem összeférhető anyagok:** A sósav reakcióba lép a fémekkel, közben nagyon gyúlékony hidrogén gáz képződik. A sósav hevesen reagál a lúgokkal, mely reakció magas hőfejlődéssel jár.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Hevítéssel maró hatású és mérgező hidrogén klorid gáz/aeroszolok szabadulnak fel. Acéllal, alumíniummal vagy más fémekkel történő érintkezés révén fokozottan tűzveszélyes hidrogéngáz keletkezik. Tűzzel való érintkezés révén toxikus klórgáz nyomokban előfordulhat. Erős oxidánsokkal való érintkezés révén (fehérítőszer, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, HNO<sub>3</sub>, stb.) mérgező klórgáz keletkezik.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Az alábbi adatok a 30-33%-os töménységre vonatkoznak:

#### 11.1.1. Akut toxicitás

Akut toxicitás – orális: Nincs osztályozva az adatok hiánya miatt.

Akut toxicitás – belélegzés (aeroszol):

Patkányok LC50 = 45.6 mg/l levegő (5 perc)

Módszer: Egyéb útmutató.

Akut toxicitás – dermális: Nincs osztályozva az adatok hiánya miatt.

#### 11.1.2. Bőr korrózió/bőrirritáció

Nyulak Maró hatású. (sósav 37%-os vizes oldata) (1 h vagy 4 h)

Módszer: OECD Guideline 404

#### 11.1.3. Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nyulak Súlyos szemkárosodás (sósav 10%-os vizes oldata)(96 h)

Módszer: OECD Guideline 405

#### 11.1.4. Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció:

Egerek (nőstény) és tengeri malacok Nem szenzibilizáló.

Módszer: OECD Guideline 406

#### 11.1.5. Csírasejt-mutagenitás

Kromoszóma aberráció, in vitro:

Kínai hörcsög (petefészek) Pozitív.

Módszer: EU Method B.10

Mitotikus rekombináció, in vitro:

Saccharomyces cerevisiae Negatív.

Módszer: OECD Guideline 481

#### 11.1.6. Rákkeltő hatás

Patkányok (belélegzés, gáz) NOAEL < 10 ppm (128 hét, 5 nap/hét, 6 h/nap)

Módszer: Egyéb útmutató.

#### 11.1.7. Reprodukciós toxicitás: Nincs adat.

#### 11.1.8. Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás: Légúti irritációt okozhat.

Érintett szervek: tüdő; légzőrendszer.

Expozíciós út: belélegzés (C >= 10 % w/w).

#### 11.1.9. Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás:

Patkányok (belélegzés, gáz) NOEL = 15 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)(90 nap, 5 nap/hét, 6 h/nap)

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

Módszer: OECD Guideline 413

11.1.10. **Aspirációs veszély:** Nincs osztályozva az adatok hiánya miatt.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

A HCl nem kerül környezeti osztályba való besorolásra a környezetben való szétbomlása, a bioakkumuláció hiánya és a szemcsés anyag vagy felületek adszorpciójának hiánya alapján. Továbbá, néhány tényező, mint a puffer kapacitás, a természetes pH és a pH ingadozás nagyon specifikusak egy bizonyos ökoszisztémára vonatkozóan. A vízi környezetben a HCl hatása egyértelműen a pH hatásra vonatkozik, mivel a HCl teljes mértékben szétbomlik a  $H_3O^+$  és  $Cl^-$  ionokra, melyek közül az utóbbi nem káros anyag, így maga az anyag nem éri el az üledékes/földi környezetet. A REACH rendelet IV/X. melléklet II. oszlopa szerint a vizsgálatokról le lehet mondani.

#### 12.1. Toxicitás

Az alábbi adatok a 30-33%-os töménységre vonatkoznak:

##### 12.1.1. Vízi toxicitás

Rövid távú toxicitás halakra:

Édesvízi halak (*Lepomis macrochirus*) LC50 = 20.5 mg/l (3.25 pH) (96 h)

Módszer: Egyéb útmutató.

Rövid távú toxicitás vízi gerinctelenekre:

Édesvízi gerinctelenek (*Daphnia magna*) LC50 = 0.45 mg/l (4.9 pH) (48 h)

Módszer: OECD Guideline 202

Toxicitás édesvízi algára és cianobaktériumra:

Édesvízi alga (*Chlorella vulgaris*) LC50 = 0.73 mg/l (4.7 pH) (72 h)

Módszer: OECD Guideline 201

Toxicitás mikroorganizmusokra:

Mikroorganizmusok (aktív iszap) LC50 = 0.23 mg/l (5.2 pH) (3 h)

Módszer: OECD Guideline 209

12.1.2. **Üledék toxicitás:** Adatelhagyás.

12.1.3. **Szárazföldi toxicitás:** Adatelhagyás.

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:** Adatelhagyás.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:** Adatelhagyás.

12.4. **A talajban való mobilitás:** Adatelhagyás.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** Az anyag nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) vagy a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.

12.6. **Egyéb káros hatások:** Akut belélegzési expozíciót követően káros hatásokat figyeltek meg az emberek esetében és emberekkel folytatott kísérleti vizsgálatokban az akut belélegzési osztályozási koncentráció határ alatt. A lehetséges rövid távú hatások alapján a DNEL= 15 mg/m<sup>3</sup> értéket használják fel az akut belélegzési expozíciónál.

### 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:** A nemzetközi és a helyi hulladékkezelési szabályozás szerint.

Ne juttassuk közvetlenül csatornára, környezetbe. Lúg oldattal (pl. NaOH, Ca(OH)<sub>2</sub>) való óvatos semlegesítés után sok vízzel hígítandó.

Európai Hulladék Kód (EWC): 06 01 02\*

#### 13.1.1. Termék / csomagolás kezelése:

Termék: A feleslegessé vált kezeletlen terméket veszélyes hulladéknak kell tekinteni. A keletkező hulladék kezelése a helyi szabályozásnak megfelelően erre szakosodott cégeknél történjen, a veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások szerint.

Csomagolás: A tisztítatlan csomagolás/konténer a termékkel megegyező módon kell kezelni. A csomagolóeszköz tisztítás után újrafelhasználható.

13.1.2. **Hulladékkezelési lehetőségek:** A helyi hatóságok előírásait betartva.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID/GGVSE)**

**Tengeri szállítás (IMDG-Code/GGVSee)**

**Légi szállítás (ICAO-IATA/DGR)**

14.1. UN-szám: **1789**

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: **KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)**

Kiadás: 2012. 04. 23.

Megnevezés: SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

oldal: 7/10

Változat: 5.

Felülvizsgálat: 2017. június 29.

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

Nyelv: magyar

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): **8**

Osztályozási kód: **C1**

14.4. Csomagolási csoport: **II**

Veszélyt jelző bárca: **8**

**Alagútkód: E**

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes (ADR/RID): **Nem.**

Tengeri szennyező anyag (IMDG): **Nem.**

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

EmS-szám: **F-A, S-B**

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

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

##### 15.1.1. Információ a vonatkozó közösségi biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi rendelkezésekről

A sósav nem szerepel az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU Irányelve (Seveso III) I. mellékletében.

A sósav besorolható az Európai Parlament és Tanács 528/2012/EU rendelete a biocid termékek forgalmazásáról és

felhasználásáról szóló rendelet V. mellékletébe.

OÉTI (Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet)-engedély: Csak szintetikus sósavra.

Száma: 6151-1/1998 OÉTI.

##### 15.1.2. Az Európai Unió előírásai

- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.
- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.
- Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU Irányelve (2012. július 4.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, valamint a 96/82/EK tanácsi irányelv módosításáról és későbbi hatályon kívül helyezéséről
- Az Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről EGT-vonatkozású szöveg.
- Nemzetközi Kémiai Biztonsági Kártyák (WHO/IPCS/ILO)

##### 15.1.3. Vonatkozó nemzeti jogszabályok

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
- 44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
- 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.
- 2015. évi LXXXIX. törvény A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről



## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

- 2015. évi LXXXIII. törvény a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) módosításáról Vilniusban elfogadott, 1999. június 3-án kelt Jegyzőkönyv C Függeléke Mellékletének kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről
  - 38/2003. (VII.7.) ESZCSM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.
  - 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Az anyag/keverék regisztrálója elvégezte a kémiai biztonsági értékelést.

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### 16.1. Változtatások jelzése:

Ez a verzió helyettesít minden korábbi verziót. Változtatás a biztonsági adatlap több pontjában.

#### 16.2. Rövidítések és betűszavak:

CAS-szám: A Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám

CLP: Az osztályozásról, címkézésről és csomagolásról szóló rendelet

DNEL: Származtatott hatásmentes szintek

EC: Európai Bizottság

EC50: Effektív koncentráció 50%

EK-szám: az EINECS- és ELINCS-számok

EF: Expozíciós forgatókönyv

EINECS: A piacra került létező anyagok európai listája

ELINCS: A törzskönyvezett anyagok európai listája

Irrit.: Irritáló

LC50: 50% halálozási rátához tartozó koncentráció

LD50: Közepes halálos dózis

LOAEC: Legalacsonyabb észlelt káros hatás koncentrációja

Met. Corr. : Fémre maró hatású anyagok és keverékek

MK-érték: Maximális koncentráció értéke

NOAEC: Nem észlelhető káros hatás koncentrációja

NOEC: Nem észlelhető hatás koncentrációja

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező

pKa: Savi disszociációs állandó

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció

PROC: Eljárás kategória

PC: Terméktípus kategória

REACH: A vegyi anyagok és keverékek regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása

Skin Corr.: Bőrrmarás

STOT SE: Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció

STOT RE: Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció

STOT: Célszervi toxicitás

STP: Szennyvízkezelő üzem

SU: Felhasználás kategória

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

16.3. **A főbb irodalmi hivatkozások és információforrások:** A HCl (EC 231-595-7) regisztrációs dossziéja.

16.4. **Az anyag osztályozása és az alkalmazott értékelési módszer az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint**

**Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet Osztályozási eljárás szerint**

**Met. Corr. 1**

Kísérleti adatok alapján.

**Skin Corr. 1A**

Kísérleti adatok alapján.

**STOT SE 3**

Kísérleti adatok alapján.

#### 16.5. H- és P-mondatok

##### H-mondatok:

## BIZTONSÁGI ADATLAP-SÓSAV OLDAT 18%-os (GHS/CLP)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006 EK és annak módosított 2015/830/EU rendelete szerint

**H314** Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**H335** Légúti irritációt okozhat.

**H290** Fémekre korrozív hatású lehet.

### **P-mondatok:**

**P234** Az eredeti edényben tartandó.

**P260** A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

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

**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** BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P308+P311** Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

**P501** A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: engedélyezett újrafeldolgozó vagy hulladék megsemmisítő vállalatnál.

### 16.6. Alkalmazások általános listája (Expozíciós forgatókönyvek)

EF1: A hidrogén-klorid gyártása, újrahasznosítása és továbbítása (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15)

EF2: Intermedierként való ipari felhasználás (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 9)

EF3: Hidrogén-klorid és HCl készítmények ipari és foglalkozásszerű előállítás és (át)csomagolása (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9)

EF4: Hidrogén-klorid és HCl készítmények ipari felhasználása (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 15, PROC 19)

EF5: Hidrogén-klorid és HCl készítmények foglalkozásszerű felhasználása (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19)

EF6: Hidrogén-klorid és HCl készítmények fogyasztói felhasználása (PC20, PC21, PC35, PC37, PC38)

Jelen adatlap egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi információk nyújtására készült. Az adatlapon szereplő információk azokon az ismereteken alapulnak, amelyek jelenleg a termékkel kapcsolatban rendelkezésünkre állnak. Az adatlap tartalmát legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, de csak tájékoztatás céljából. Ezért az ismertetett adatok nem jelentenek sem garanciát, sem jogi kötelezettséget a termék tulajdonságaira vonatkozóan.

A biztonsági adatlap azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót saját felhasználási céljához kapcsolódóan a termék alkalmazhatóságának és alkalmasságának eldöntésében továbbá azon kötelezettségei teljesítésében, amelyek a veszélyes anyagok felhasználása során terhelik, de nem mentesíti a tevékenységgel kapcsolatos előírások és szabályzatok ismerete és alkalmazása, valamint a megfelelő óvintézkedések megtétele alól.

Mivel a termék kezelésére, tárolására, használatára és megsemmisítésére nincsen sem ráhatásunk sem arról információink, minden, a termék kezelésével, tárolásával, használatával és megsemmisítésével kapcsolatos minden felelősséget kizárunk.

Amennyiben a termék valamely más termék összetevőjeként kerül felhasználásra, jelen SDS alkalmazhatósága megszűnik.

A biztonsági adatlapot a legjobb tudásunk szerint, az alapanyag gyártó által szolgáltatott adatok alapján állítottuk össze. Amennyiben a biztonsági adatlap tartalmában hibát észlel, kérjük haladéktalanul jelezze felénk.

**Ehhez a biztonsági adatlaphoz az I. verziószámú címke tartozik.**

Szolnok, 2017. június 29.

.....  
Kellermann Anikó ügyvezető