

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

Frissítve a forgalmazó által: 2009. 09.14.
2010. 10. 15.
2011. 10.10

1. A készítmény és társaság azonosítása

1.1. Anyagnév: Sósav oldat (hidrogén-klorid vizes oldata, klórhidrogénsav)
Kereskedelmi név: Sósav oldat

1.2. Felhasználás: vegyipari alapanyag

1.3. Információk a gyártóról/ szállítóról:

Vérteschem Plus Kft.
2800 Tatabánya Búzavirág út 7.
Tel/Fax: 06/34- 425-836
Email: fridrich.robort@freemail.hu
Felelős személy: Fridrich Róbert

1.4. Sürgősségi telefon/ Veszély esetén hívható: 06-80-20-11-99

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Tel: 06-80-20-11-99 (díjmentesen hívható zöld szám)
06 1 476-6400, 06 1 476-6464 (éjjel-nappal hívható)
e-mail: rakovszkv.okbi@okk.antsz.hu

2. A veszély azonosítása



Xi, irritatív

Kockázatra utaló R mondatok: R 36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

A sósav oldat szabadba kerülése, pl. kiömlése esetén az oldatból sósav gáz párologhat ki az oldat töménységétől, a hőmérséklettől illetve a környezet páratartalmától függően.

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

3. Összetétel

Összetevők	EINECS- szám	CAS-szám	Veszélyességi besorolás	Konc %
hidrogén- klorid	231-595-7	7647-01-0	C R 34-37	5-10

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

4. Elsősegély nyújtás és intézkedések

4.1. Bőrre kerülésnél: szennyezett ruhadarabokat el kell távolítani, érintett testrészeket bő **vízzel le** kell mosni, steril kötszerrel befedni. Forduljunk orvoshoz. **4.2. Szembe kerülésnél:** 10-15 percig vízzel öblíteni kell a szemet, az öblítő folyadékáram ne legyen

túlságosan erős. Forduljunk orvoshoz. **4.4. Inhalációnál:** a sérültet friss levegőre kell vinni, kényelmes félig ülő helyzetbe fektetni.

Erőkifejtést nem végezhet, szoros ruhadarabjait meg kell lazítani. Légzéskimaradáskor légzéstámogatást, lehetőség szerint oxigén-belélegeztetést kell alkalmazni. Mesterséges lélegeztetés: kerülni kell a bőr-bőr kontaktust. Forduljunk orvoshoz.

4.4. Lenyelésnél: *vízzel* hígított tejet kell lassan itatni. A sérült hánytatása tilos. Forduljunk orvoshoz.

4.5. Egyéb információk: eszméletvesztés veszélye esetén stabil oldalfekvésbe kell helyezni és így szállítani.

5. Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Megfelelő tűzoltó közeg: környező tűz körülményeinek megfelelő oltóanyagot kell használni.

5.2. Biztonsági okokból nem használható tűzoltó közeg: -

5.3. Speciális baleseti veszélyek, égéstermékek, származékok: fémekkel való reakálás közben fejlődő hidrogén robbanó elegyet képezhet. Magasabb hőmérsékleten maró gőzök képződhetnek.

5.4. Speciális tűzoltó védőfelszerelések: sűrített levegős légzésvédő készülék, tűzoltó védőöltözet.

5.5. Egyéb információk: tartály felmelegedése esetén a tartályt porlasztott vízzel kell hűteni. Nem éghető folyadék, tűzveszélyességi osztálya: "E" .

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

6. Intézkedések véletlen szabadba jutás esetén

- 6.1. Személyes óvintézkedések:** kerülni kell a szembe, bőrre való jutását, egyéni védőeszközök használata kötelező. Nem érintett személyeket szélirányra merőlegesen haladva el kell távolítani.
- 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** szivárgás helyét el kell zárni. Állóvíz esetén a vízrendszert le kell zárni, folyóvíz esetén vízi utakon hajózási tilalmat kell elrendelni. A vízvételzőket értesíteni kell. Szárazföldön a veszélyeztetett területet le kell zárni, gáttal körül határolni, el kell szivattyúzni, lakó- és ipari negyedek lakóit figyelmeztetni, biztonsági övezetet ki kell alakítani.
- 6.3. Tisztítási módszerek:** felszívóképes anyaggal lehetőleg örölt mészkővel, dolomittal, illetve méshidráttal száraz földdel, homokkal kell lefedni, és ártalmatlanná tétele végett zárt tartályban biztonságos lerakóhelyre szállítani. A maradék anyagot sok vízzel kell elmosatni.
- 6.4. Egyéb információk:** illetékes hatóságokat értesíteni kell.

7. Kezelés és tárolás

Használatra utaló S mondatok: S-172-26-45

- 7.1. Kezelés:** egyéni védőeszközök használata kötelező. Használata közben nem szabad enni, inni, dohányozni.
- 7.2. Tárolás:** a sósavat elkülönítve, jól szellőző, hűvös, száraz, saválló padozatú helyiségben kell tárolni, közvetlen napfénytől védve és minden gyújtóforrástól távol. Nem szabad gyúlékony, oxidálható anyagok közelében tárolni, amilyen pl.: a klorátok, fémek, fém-hidridek, amelyekkel a sav hidrogénfejlődés közben reagál, és oxidáló szerek (KMnO₄, K₂Cr₂O₇) közelében, mert klórgáz képződhet.
Tárolásra gumival bélelt acéltartályok és műanyagtartályok (PVC, PE, PP, poliészter) vagy üveg, kerámia edények alkalmasak.
- 7.3. Egyéb információk:** a fémek közül a tantál és Hastelloy B anyagok a sósavnak ellenállnak.

8. Az expozíció ellenőrzése - egyéni védelem

8.1. Expozíciós határérték:

8.1.1. Sósav oldatból felszabaduló gőzökre:

CK érték: 16 mg/m³

ÁK érték: 8 mg/m³

8.2. Műszaki munkavédelmi intézkedések:

Megfelelő szellőztetés, világítás biztosítása. Álljon rendelkezésre zuhany, mosdó, legyen kéznél elsősegélynyújtó láda és szemmosó.

8.3. Egyéni védőfelszerelések:

3.1. Kézvédelem: sav ellen védő gumikesztyű

8.3.2. Belégzés elleni védelem: megfelelő légzésvédő készülék

8.3.3. Szemvédelem: jól záró sav ellen védőszemüveg, arcvédő

8.3.4. Bőrvédelem: sav ellen védőruházat, sav ellen védő bakancs, csizma.

8.4. **Egyéb:** Bőr- és légúti vagy emésztőrendszeri betegségben szenvedők sósav expozícióval járó munkát nem végezhetnek. Gondos személyi tisztálkodás.

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

- 9.1. **Megjelenés:** színtelen- enyhén sárgás folyadék
9.2. **Szag:** szúrós
9.3. **Forráspont (forrási tartomány):** 104°C - 50,5°C
9.4. **Olvadáspont (olvadás tartomány):** (-85°C)-(-29°C)
9.5. **Lobbanáspont:** nem éghető
9.6. **Gyúlékonyság (szilárd, gáz):** nem éghető
9.7. **Öngyulladás:** nem éghető
9.8. **Robbanást tulajdonság:** -
9.9. **Oxidálási tulajdonság:** -
9.10. **Gőznyomás:** HCl: 2,6 - 240 mbar (20°C)
9.11. **Fajsúly:** 1,123 - 1,183 kg/dm³ (20°C)
9.12. **Oldhatóság:** - vízben: max. 45%
9.13. **Megoszlási hányados:** -
9.14. **Viszkozitás:** 1,40 -1,89 cP (25 °C)
9.15. **Egyéb:** Fémekkel hidrogénfejlődés közben reagál, oxidáló szerek klórt szabadítanak fel belőle.

10. Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. **Kerülendő körülmények:** magas hőmérséklet.
10.2. **Kerülendő anyagok:** oxidálható anyagok (klorátok, fémek, fém-hidridek), oxidáló szerek (KMnO₄, K₂Cr₂O₇) és lúgok.
10.3. **Veszélyes bomlástermékek:** oxidáló szerek klórt szabadítanak fel.

11. Toxikológiai információk

11.1. Akut toxicitás

Orális toxicitás LD50 : Nincs adat. LC50 inhal.
(patkány): 4701 ppm/30 perc LC50 inhal. (egér) LCLO inhal. (nyúl) 4416 ppm/30 perc
: 2644 ppm/30 perc LCLO inhal. (ember) : 1000 LCLO inhal. (emlős) 1000mg/m³/2óra
ppm/1 perc

11.2. **Bőrirritáció:** Erősen irritáló, maró hatású.

11.3. **Érzékenység:** Erős köhögési inger és könnyezés, szúrós fájdalom a bőrön. Légszomj. Lenyelés után rendkívül erős fájdalom az emésztőcsatornában. Hányás. Sokkos állapot.

11.4. Egyéb információ:

2200 mg/m³ néhány percen belül halált okoz.

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

12. Ökológiai információk

12.1. Ökotoxicitás

- hal: jászkeszegeszt: LCO 784 mg/1, LC50: 862 mg/1, LC100: 896 mg/1.
Halakra 25 mg/1 halálos.
- vízi organizmusokra: mérgező

12.2. Mobilitás: -

12.3. Perzisztencia és lebomlási képesség: -

12.4. Bioakkumulációs képesség: -

12.3. Egyéb információk: Vízminőséget veszélyeztető anyag; vízminőségi osztálya: 1; toxicitási értékszáma halakra 3,1. Savas irányba pH eltolódást okoz.

13. Hulladékkezelés és ártalmatlanítás

A hulladékkezelésben a nemzeti és helyi szabályozásokat kell betartani.

- 13.1. Ne juttassuk közvetlenül csatornába, környezetbe, szállítsuk kijelölt veszélyes hulladék gyűjtőhelyre vagy lúgos oldattal való óvatos semlegesítés után sok vízzel hígítsuk.
- 13.2. **Csomagolás:** Tisztítás után újra felhasználható

14. Szállításra vonatkozó információk

ADR/RID	UN szám: 1789
ADN/ADNR/IMDG-Code <i>f</i>	Helyes szállítási megnevezés: KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
IATA-DGR/ICAO-TI J	Veszélyességi osztály: 8
	Veszélyt jelző szám: 80
	Csomagolási csoport: H.

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

15. Szabályzási információk

Címkézés:

Veszélyjel:



Xi, irritatív

R mondatok: R 36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat.

S mondatok: S 1/2 Elzárva és gyermek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.

S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

S 45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni!

Jogszabályok:

1. A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról.
2. 44/2000. (XII.27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
3. 25/2000. (IX.30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról.
4. 3/2006. (I. 26.) EüM rendelet az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyagok jegyzékéről.
5. 8011/1997 (NK.18) NM tájékoztató a bejelentettnek tekintett veszélyes anyagok jegyzékéről.
6. 20/1979. (IX. 18.) KPM rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „3” Mellékletének kihirdetéséről és a belföldi alkalmazásáról.
7. 272/2001. (XÜ.21.) Kormány rendelet a kábítószeres és pszichotróp anyagok tiltott előállításához, gyártásához is használt vegyi anyagokkal végezhető egyes tevékenységek szabályozásáról.
8. 16/2001. (Vn. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről.
9. 98/2001. (VI.15.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek végzésének feltételeiről.
10. 38/2003. (VII.7.) ESZCSM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről.
11. 33/2004. (IV.26.) ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról.

Vérteschem Plus KFT.
2800, Tatabánya, Búzavirág út 7.
Tel/Fax.: 34/425-836
Biztonsági Adatlap
Vízkezelő

12. Az Európai Parlament és Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete (REACH) a vegyi anyagok regisztrációjáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról

16. Egyéb információk

16.1. A 3. pontban szereplő veszélyességi besorolás, kockázatra utaló R mondatok, használatra utaló S mondatok:

maró (C)

Kockázatra utaló R mondatok:

R 34 Égési sérülést okoz

Használatra utaló S mondatok

R 37 Izgatja a légutakat

S 1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó

S 26 Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni

S 45 Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges a címkét meg kell mutatni