

Kibocsátás dátuma 02-márc.-2009

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

Átdolgozás száma 12

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **Hydrochloric acid, 1N standard solution**  
Cat No. : **124210000; 124210010; 124210025; 124210100**  
Szinonimák: Muriatic acid ; Hydrogen chloride ; HCl

Egyedi formulaazonosító (UFI) **EQCA-53ER-9X05-HFT1**

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

Javasolt felhasználás: Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen: Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brit entitás / cégnév** Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

**TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ -** (+36-80)201-199 (24h, free of charge)  
**Sürgősségi tájékoztató**  
**szolgálatokra**

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

## CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

### Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Figyelem

### Veszélyre utaló mondatok

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

### Óvatosságra intő mondatok

P234 – Az eredeti csomagolásban tartandó

P390 – A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében

## 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

### 3.2. Keverékek

| Összetevő       | CAS sz    | EK-szám   | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete   |
|-----------------|-----------|-----------|---------------|--|
| Hidrogén-klorid | 7647-01-0 | 231-595-7 | >1 - <10      | Met. Corr. 1 (H290)<br>Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335) |
| Water           | 7732-18-5 | 231-791-2 | >90 - 99      | -  |

| Összetevő | Specifikus koncentrációs határértékek (SCL) | M-tényező | Alkatrészjegyzetek |
|-----------|---|-----------|--------------------|
|-----------|---|-----------|--------------------|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

|                 |  |   |   |
|-----------------|--|---|---|
| Hidrogén-klorid | Skin Corr. 1B :: C>=25%<br>Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%<br>Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25%<br>STOT SE 3 :: C>=10%<br>Met. Corr. 1 :: C>=0.1% | - | - |
|-----------------|--|---|---|

| Alkatrészek       | REACH szám.      |  |
|-------------------|------------------|--|
| Hydrochloric acid | 01-2119484862-27 |  |

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|  |  |
|--|--|
| Általános ajánlás                                      | Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.   |
| Szembe kerülés   | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.   |
| Bőrrel való érintkezés                                 | Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.  |
| Lenyelés   | Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet.  |
| Belélegzés   | Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.   |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. |

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

Semmi indokolhatóan előrelátható.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Feljegyzés az orvosnak | Alkalmazzon tüneti kezelést. |
|------------------------|------------------------------|

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Az anyag nem gyúlékony; alkalmazzon olyan szert, ami a legmegfelelőbb a környező anyagok tűzésének oltására.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető, vagyis maga az anyag nem ég, de melegítésre bomlik és korrozív/maró és/vagy toxikus füstöt bocsáthat ki.

#### Veszélyes égéstermékek

Hidrogén-klorid gáz.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

#### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Csak az eredeti edényzetben tárolható.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás EU - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról HU - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

| Összetevő       | Európai Unió    | Egyesült Királyság | Franciaország       | Belgium           | Spanyolország         |
|-----------------|-----------------|--------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Hidrogén-klorid | TWA: 5 ppm 8 hr | STEL: 5 ppm 15 min | STEL / VLCT: 5 ppm. | TWA: 5 ppm 8 uren | STEL / VLA-EC: 10 ppm |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

|                  |  |  |  |   |   |
|------------------|--|--|--|---|---|
|                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min  | STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 ppm 8 hr<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr   | restrictive limit<br>STEL / VLCT: 7.6<br>mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 10 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten   | (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 15<br>mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 5 ppm<br>(8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 7.6<br>mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| <b>Összetevő</b> | <b>Olaszország</b>   | <b>Németország</b>   | <b>Portugália</b>  | <b>Hollandia</b>  | <b>Finnország</b>   |
| Hidrogén-klorid  | TWA: 5 ppm 8 ore. Time<br>Weighted Average<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 10 ppm 15<br>minuti. Short-term<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuti. Short-term | TWA: 2 ppm (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 2 ppm (8<br>Stunden). MAK<br>TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> (8<br>Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 4 ppm<br>Höhepunkt: 6 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 10 ppm 15<br>minutos<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutos<br>Ceiling: 2 ppm<br>TWA: 5 ppm 8 horas<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 10 ppm 15<br>minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuten<br>TWA: 5 ppm 8 uren<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren                                | STEL: 5 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuutteina  |
| <b>Összetevő</b> | <b>Ausztria</b>  | <b>Dánia</b>   | <b>Svájc</b>   | <b>Lengyelország</b>  | <b>Norvégia</b>   |
| Hidrogén-klorid  | MAK-KZGW: 10 ppm 15<br>Minuten<br>MAK-KZGW: 15 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>MAK-TMW: 5 ppm 8<br>Stunden<br>MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden   | STEL: 5 ppm 15<br>minutter<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter   | STEL: 4 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten<br>TWA: 2 ppm 8 Stunden<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden              | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutach<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach  | Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Összetevő</b> | <b>Bulgária</b>  | <b>Horvátország</b>  | <b>Írország</b>  | <b>Ciprus</b>   | <b>Cseh Köztársaság</b>   |
| Hidrogén-klorid  | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 10 ppm<br>STEL : 15.0 mg/m <sup>3</sup>   | TWA-GVI: 5 ppm 8<br>satima.<br>TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>satima.<br>STEL-KGVI: 10 ppm 15<br>minutama.<br>STEL-KGVI: 15 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama.   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. F<br>TWA: 5 ppm 8 hr.<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min                                   | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>hodinách.<br>Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Összetevő</b> | <b>Észtország</b>  | <b>Gibraltár</b>   | <b>Görögország</b>   | <b>Magyarország</b>   | <b>Izland</b>   |
| Hidrogén-klorid  | TWA: 5 ppm 8 tundides.<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tundides.<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutites.<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutites.  | TWA: 5 ppm 8 hr<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 10 ppm 15 min<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15 min   | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>   | STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> 15<br>percekben. CK<br>STEL: 10 ppm 15<br>percekben. CK<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>órában. AK<br>TWA: 5 ppm 8 órában.<br>AK | STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>  |
| <b>Összetevő</b> | <b>Lettország</b>  | <b>Litvánia</b>  | <b>Luxemburg</b>   | <b>Málta</b>  | <b>Románia</b>  |
| Hidrogén-klorid  | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 ppm IPRD<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden<br>STEL: 10 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten            | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm 15 minuti<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuti   | TWA: 5 ppm 8 ore<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 10 ppm 15<br>minute<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute                                    |
| <b>Összetevő</b> | <b>Oroszország</b>   | <b>Szlovák Köztársaság</b>   | <b>Szlovénia</b>   | <b>Svédország</b>   | <b>Törökország</b>  |
| Hidrogén-klorid  | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>   | Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 5 ppm 8 urah<br>anhydrous<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>anhydrous<br>STEL: 10 ppm 15<br>minutah anhydrous                             | Binding STEL: 4 ppm 15<br>minuter<br>Binding STEL: 6 mg/m <sup>3</sup><br>15 minuter<br>TLV: 2 ppm 8 timmar.<br>NGV   | TWA: 5 ppm 8 saat<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 10 ppm 15<br>dakika<br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>dakika                                  |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah anhydrous | TLV: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>NGV |  |
|--|--|--|--|---|--|

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

| Component                                 | Akut hatás helyi<br>(Belélegzés) | Akut hatás szisztémás<br>(Belélegzés) | Krónikus hatások<br>helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások<br>szisztémás<br>(Belélegzés) |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Hidrogén-klorid<br>7647-01-0 ( >1 - <10 ) | DNEL = 15mg/m <sup>3</sup>       |                                       | DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>              |  |

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga | áttörési idő      | Kesztyű<br>vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások   |
|----------------|-------------------|-----------------------|-------------|---|
| Butilkaucsuk   | > 480 percig kell | 0.20 mm               | Szint 6     | Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals |
| Neoprén        | > 480 percig kell | 0.35 mm               | EN 374      |   |
| Nitril-gumi    | > 480 percig kell | 0.45 mm               |             |   |
| PVC            | > 480 percig kell | 0.18 mm               |             |   |
| Viton (R)      | > 480 percig kell | 0.30 mm               |             |   |

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügységműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegyé kesztyű

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

## Légzésvédelem

A légzőkészülékekre vonatkozóan kövesse az OSHA 29 CFR 1910.134 szabályokat vagy az Európai Standard EN 149 standardot. Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149 által jóváhagyott légzőkészüléket.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

## Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott szűrőtípus:** EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

## Kisméretű / laboratóriumi használatra

Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre  
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

|                                       |                                  |  |
|---------------------------------------|----------------------------------|--|
| Halmazállapot                         | Folyadék                         |  |
| Külső jellemzők                       | Színtelen                        |  |
| Szag                                  | Szagtalan                        |  |
| Szag küszöbérték                      | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Olvadáspont/olvadási tartomány        | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Lágyuláspont                          | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Forráspont/forrási tartomány          | 100 - 103 °C / 212 - 217.4 °F    |  |
| Tűzvesélyesség (Folyadék)             | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)         | Nem alkalmazható                 | Folyadék                                   |
| Robbanási határok                     | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Lobbanáspont                          | Nem alkalmazható                 | Módszer - Nem áll rendelkezésre információ |
| Öngyulladás hőmérséklet               | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Bomlási hőmérséklet                   | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| pH                                    | 1                                |  |
| Viszkozitás                           | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Vízben való oldhatóság                | Bármilyen arányban elegyíthető   |  |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben        | Nem áll rendelkezésre információ |  |
| Megoszlási együttható (n-oktanol/víz) |                                  |  |
| Gőznyomás                             | Nem áll rendelkezésre adat       |  |
| Sűrűség / Fajsúly                     | 1.00-1.05                        |  |
| Térfogatsűrűség                       | Nem alkalmazható                 | Folyadék                                   |
| Gőzsűrűség                            | Nem áll rendelkezésre adat       | (Levegő = 1.0)                             |
| Részecskejellemzők                    | Nem alkalmazható (folyadék)      |  |

### 9.2. Egyéb információk

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

## 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

## 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció  
Veszélyes reakciók

Veszélyes polimerizáció nem következik be.  
Normál feldolgozás mellett semmi.

## 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Redukálószer. Bázisok. Fémek.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hidrogén-klorid gáz.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Dermális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

| Összetevő       | LD50 orális             | LD50 bőrön keresztül    | LC50 belégzés         |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Hidrogén-klorid | 238 - 277 mg/kg ( Rat ) | > 5010 mg/kg ( Rabbit ) | 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Water           | -                       | -                       | -                     |

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
„Hígítás” összekötő elv

##### c) súlyos

##### szemkárosodás/szemirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
„Hígítás” összekötő elv

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

##### f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

##### g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

i) ismétlődő expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Csatornába engedni nem szabad. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre.

| Összetevő       | Édesvíz hal  | vízibolha               | Édesvízi algák |
|-----------------|--|-------------------------|----------------|
| Hidrogén-klorid | 282 mg/L LC50 96 h Gambusia affinis<br>mg/L LC50 48 h Leuciscus idus | 56mg/L EC50 72h Daphnia | -              |

| Összetevő       | Microtox | M-tényező |
|-----------------|----------|-----------|
| Hidrogén-klorid | -        |           |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Bármilyen arányban elegyíthető vízzel, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínű

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés  
eredményei Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító  
vonatrkozó információ Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

szerves szennyező  
Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan  
termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| 14.1. UN-szám  | UN1789                      |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8                           |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III                         |

### ADR

|  |                            |
|--|----------------------------|
| 14.1. UN-szám  | UN1789                     |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | HYDROCHLORIC ACID SOLUTION |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8                          |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III                        |

### IATA

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| 14.1. UN-szám  | UN1789                      |
| 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | HYDROCHLORIC ACID, SOLUTION |
| 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | 8                           |
| 14.4. Csomagolási csoport                              | III                         |

### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### Nemzetközi jegyzékek

Kína, X = felsorolt, Ausztrália, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), Fülöp-szigetek (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Összetevő       | CAS sz    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Hidrogén-klorid | 7647-01-0 | 231-595-7 | -      | -   | X     | X    | KE-20189 | X    | X    |
| Water           | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | X    | -    |

| Összetevő       | CAS sz    | TSCA<br>(toxikus<br>anyagok<br>ellenőrzés<br>ének a<br>törvénye) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|--|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Hidrogén-klorid | 7647-01-0 | X  | ACTIVE  | X   | -   | X    | X     | X     |
| Water           | 7732-18-5 | X  | ACTIVE  | X   | -   | X    | X     | X     |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

| Összetevő       | CAS sz    | REACH (1907/2006) - XIV<br>- Az engedélyköteles<br>anyagok | REACH (1907/2006) - XVII<br>- korlátozása egyes<br>veszélyes anyagok      | A REACH rendelet<br>(1907/2006/EK) 59. cikke<br>- A rendkívül<br>aggodalomra okot adó<br>anyagok (SVHC)<br>jelöltlistája |
|-----------------|-----------|--|---|--|
| Hidrogén-klorid | 7647-01-0 | -  | Use restricted. See entry<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) | -  |
| Water           | 7732-18-5 | -  | -   | -  |

#### REACH linkek

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő       | CAS sz    | Seveso III irányelv (2012/18/EU) -<br>küszöbmennyiségeket a súlyos baleset<br>értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) -<br>küszöbmennyiségeket Biztonsági<br>Jelentés követelményei |
|-----------------|-----------|--|--|
| Hidrogén-klorid | 7647-01-0 | 25 tonne   | 250 tonne  |
| Water           | 7732-18-5 | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?

Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .  
Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 1 (önbesorolás)

| Összetevő       | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Hidrogén-klorid | WGK1                                 |                               |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete 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 biztonsági 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.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete 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.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EÜM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EÜM r.; 3/2006 (I.26.) EÜM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EÜM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteleről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

| Component                                 | Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81) | Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure |
|---|--|---|---|
| Hidrogén-klorid<br>7647-01-0 ( >1 - <10 ) | Prohibited and Restricted Substances   |   |   |

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H335 – Légúti irritációt okozhat

## Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

**A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:**

**Fizikai veszélyek**

Vizsgálati adatok alapján

**Egészségügyi veszélyek**

„Hígítás” összekötő elv Számítási módszer

**Környezeti veszélyek**

„Hígítás” összekötő elv Számítási módszer

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöbököt, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

**Kibocsátás dátuma**

02-márc.-2009

**Felülvizsgálat dátuma**

17-júl.-2024

**Frissítési összefoglaló**

Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 2.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Hydrochloric acid, 1N standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-júl.-2024

---

más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**