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

1.1. **Termékazonosító**
Az anyag neve: Cink-klorid vízmentes
CAS szám: 7646-85-7
EK szám: 231-592-0
Index-szám: 030-003-00-2
OKBI szám: B-000212
REACH szám: 01-2119472431-44

1.2. **Anyag megfelelő azonosított felhasználása:**
Lágyítószer öntvényekhez, segédanyagok
Más: akkumulátorok alkotóeleme, bevonóanyagok, fém felületkezelő anyagok, labor vegyi-anyagok, vegyi eljárás szabályozók, polimerizációs és vulkanizációs eljárások, fagyásgátló anyagok, műtrágya, felületaktív anyagok

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.
Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** 06-80-201-199
Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ
cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

## 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása**
1272/2008/EK rendelet szerint:



GHS05 GHS09 GHS07

H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P405 Elzárva tárolandó.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként az erre szakosodott illetékes helyen.
A 67/548/EGK és az 1999/45/ek irányelveknek megfelelően:
C Maró
N Környezeti veszély
R 22 Lenyelve veszélyes
R 34 Égési sérülés okoz
R50/53 Nagyon mérgező vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást

okozhat.
S 1/2 Elzárva és gyerekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
S 7/8 Az edényzet hermetikusan lezárva, szárazon tartandó
S 28 Ha az anyag bőrre kerül, bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni
S 45 Baleset vagy rosszullét esetén orvost kell hívni, A címkét meg kell mutatni
S 60 Az anyagot és az edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni./ Biztonsági adatlap.
Legfontosabb fizikai, vegyi, emberi egészségre és környezetre ártalmas hatások: Súlyos égési sérülést okoz a bőrön és szemkárosodást. Légúti irritációt okozhat. Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

2.2. **Címkézési elemek**

**A módosított 1272/2008/EK szabályozás alapján veszélyes:**



GHS05 GHS09 GHS07

Veszély!
H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P260 A por belélegzése tilos
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P304+-340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P405 Elzárva tárolandó.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként az erre szakosodott illetékes helyen.

2.3. **Egyéb veszélyek:** A vízmentes cink-klorid se nem PBT, se nem vPvB anyag.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. **Anyagok**

| Név | CAS szám | EK szám | Koncentráció |
|---|---|---|---|
| Cink-klorid vízmentes | 7646-85-7 | 231-592-0 | > 99 % |

3.2. **Keverékek**

Nem keverék.

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. **Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvosi segítséget kell kérni (amennyiben lehetséges a címkét meg kell mutatni).

4.1.1. BELÉGZÉS esetén:

Amennyiben lehetséges az expozíció forrását meg kell szüntetni. A sérült személyt friss levegőre kell vinni, nyugalmi helyzetbe kell helyezni (még a járkálást is el kell kerülni). Ha szükséges orvost kell hívni. Ha szükséges oxigént vagy mesterséges lélegeztetést kell biztosítani.

4.1.2. SZEMBE kerülés esetén**:**

Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni legalább 10 percig**.**

Orvosi segítséget kell hívni.

4.1.3. BŐRREL való érintkezés esetén:

A szennyezett ruházatot és cipőt le kell venni. Vízzel és szappannal alaposan meg kell mosakodni. Orvosi segítséget kell hívni. Nagy kiterjedésű égés esetén kórházba kell szállítani az érintett személyt.

4.1.4. LENYELÉS: Orvosi segítséget kell kérni.

A szájat ivóvízzel ki kell öblíteni, 0,2-0,5 l vizet kell inni, amennyiben az érintett személy eszméleténél van.

Hánytatni tilos, orvosi segítséget kell hívni.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Irritatív hatása van a bőrre és a szemre.

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

Szem érintettsége, lenyelés esetén orvosi segítséget kell hívni.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. **Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltási eszközök és eljárások:

Közeli tűz esetén vízpermet a tűz jellegétől függően.

**Nem alkalmazható tűzoltási eszközök és eljárások:**

Vízsugarat a tűzre irányítani tilos, mert fennáll a csatornába és környezetbe jutás veszélye.

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

Tűz esetén a termékből korrozív gáz szabadul fel (pl. hidrogén-klorid)**.**

5.3. **Javaslat tűzoltóknak**

Tűz esetén megfelelő védőfelszerelést és megfelelő légzőkészüléket kell viselni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

6.1.1. Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára

Megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselni. El kell kerülni a bőrrel és szemmel történő érintkezést. Az anyagot nem szabad zárt térben használni.

6.1.2. Tanácsok a mentésben résztvevők számára

Megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselni. El kell kerülni a bőrrel és szemmel történő érintkezést. Az anyag véletlenszerű csatornába vagy vízfolyamba kerülése esetén a terméket elegendő mennyiségű vízzel kell hígítani, a helyi szabályozás és a vészhelyzet esetén előírt tervek szerint kell eljárni és a helyi hatóságokat értesíteni kell.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések**

A csatornába, vízfolyamokba, talajba vagy környezetbe kerülést meg kell akadályozni. Amennyiben a termék koncentráltan és nagy mennyiségben véletlenszerűen kerül a víz- illetve talajfelszínre vagy szennyvízbe, értesíteni kell a helyi hatóságokat a helyi előírásoknak megfelelően (pl. tűzoltóság, rendőrség, mentő rendőrség, vízművek).

6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai**

Megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselni. Bőrrel és szemmel történő érintkezést meg kell akadályozni. A termék kiszóródása esetén, megfelelő felszívó anyagot (speciális abszorbenseket agresszív anyagokhoz vagy univerzális abszorbenseket) kell használni és az anyagot címkézett zárható tartályokban kell elhelyezni. Az anyag véletlenszerű csatornákba vagy vízfolyamokba kerülését meg kell akadályozni. Az anyagtól való megszabadulást semlegesítéssel, stabilizációval és sűrítési folyamattal lehet megoldani.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra**

A személyi védőfelszerelésre vonatkozó információkat ld. a 8. pontnál.
A szennyezett anyag ártalmatlanítását ld. a 13. pontnál

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedése:**

A terméket jól szellőző, zárt, tiszta és száraz helyen kell tárolni, távol a közvetlen napfénytől és távol más vegyi anyagoktól, amelyek reakcióba léphetnek más anyagokkal kiszóródás esetén. Amennyiben a zárt tartályok melegnek vannak kitéve, azokat szellőztetni kell, hogy a bomló termékek (főleg oxigén normál körülmények között) kiszabaduljanak. A környezet túlzott érintettségét el kell kerülni. A környezetbe kerülés meg kell akadályozni.
Fontos információ kapható a címkén szereplő instrukciókról.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

A terméket eredeti tartályban kell tárolni. Ételtől, italtól, ivóvíztől és takarmánytól távol kell tartani. Közvetlen napfénytől óvni kell. Vizet át nem eresztő padlózaton kell tartani.
Közönséges fémeket soha nem szabad a tároláshoz és kezeléshez használni.

7.3. **Speciális végfelhasználás:**

Lágyítószer öntvényekhez, segédanyagok
Más: akkumulátorok alkotóeleme, bevonóanyagok, fém felületkezelő anyagok, labor vegyi anyagok, vegyi eljárás szabályozók, polimerizációs és vulkanizációs eljárások, fagyásgátló anyagok, műtrágya, felületaktív anyagok

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. **Ellenőrzési paraméterek**

Egyéb információ a határértékekről

| Anyag | Megengedett expozíciós határ PEL ($mg/m^3$) | Max. megengedett koncentráció NPK-P ($mg/m^3$) |
|---|---|---|
| Cink-klorid | 1 | 2 |

Információ az ellenőrzési eljárásokról
A koncentráció ellenőrzése a munkahelyen a helyi hatósági előírásoknak megfelelően.
DNEL és PNEC értékek
DNEL belégzés oldható Zn (munkás) = 1 mg $Zn/m^3$;
DNEL belégzés nem oldható Zn (munkás) = 5 mg $Zn/m^3$

8.2. **Az expozíció ellenőrzése**

Műszaki ellenőrzések:
Helyi szívó szellőző rendszerek (generikus LEC (84 %) legrosszabb esetben; magasabb hatékonyság (90-95 %) megszokott.
Ciklonok/szűrők (a por emisszió csökkentésére): hatékonyság: 70-90 % (ciklonok), 50-80 % (porszűrők), 85-95 % (dupla szakaszok, kazettaszűrők). Folyamat elhatárolás, különösen

potenciálisan poros egységeknél. Por ellenőrzés: a port és Zn tartalmat a porban a munkahelyi levegőben mérni kell (statikus vagy egyéni) a nemzeti szabályozás szerint. Az általános alapítás és a tiszta munka környezet fenntartásának speciális védelme pl. a folyamatrendszer és munkahely tisztán tartásával. A csomagolt Zn termék tárolása kijelölt zónákban.
Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök
Légutak védelme
normális kezelésnél nem szükséges személyi védelem (légzőkészülék), csak OEL/DNEL túllépésnél.
Kézvédelem
Kesztyű viselése kötelező.
Szemvédelem
Védőszemüveg
Bőr- és testvédelem
Védőruha viselése kötelező (hatékonyság ≥ 90 %.).
Környezeti expozíció ellenőrzése
A kezelési és tárolási instrukciókat figyelembe kell venni, külön figyelmet kell fordítani arra, hogy koncentrált keverék ne kerüljön a vízfolyamokba, talajba és csatornába.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

| | |
|---|---|
| Megjelenés (20$^{o}$C, 101,3 kPa): | szilárd por |
| Szín: | fehér |
| Szag | szagtalan |
| pH-érték (1 % oldat 20$^{o}$C-on): | Kb 5 (oldat 100g/l) |
| | |
| Olvadáspont: | Nitrogénben, $ZnCl_2$ 290$^{o}$C-on, levegőn 287$^{o}$C-on kezd az olvadni |
| Fagyáspont: | Nem értelmezhető |
| Forráspont: | $ZnCl_2$ nitrogén alatt 400$^{o}$C-on, levegő jelenlétében 360$^{o}$C-on bomlik. |
| Lobbanáspont: | Nem alkalmazható. |
| Párolgási mérték: | Nem alkalmazható szilárd termék esetén. |
| Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): | A termék nem éghető. |
| Tűzveszélyesség vagy robbanási határok: | Nem alkalmazható. |
| Gőznyomás ($^{o}$C): | Végpont nem lényeges. |
| Gőzsűrűség: | Nem alkalmazható. |
| Relatív sűrűség: | 2,93 g/cm$^3$ |
| Oldhatóság vízben: (25 $^{o}$C) | 4,320 kg/l |
| Megoszlási hányados (N-oktanol/víz): | Nem alkalmazható fém vegyületekben. |
| Öngyulladási hőmérséklet: | Nincs öngyulladási tulajdonsága. |
| Bomlási hőmérséklet: | $ZnCl_2$ nitrogén alatt 400$^{o}$C-on, levegő jelenlétében 360$^{o}$C-on bomlik. |

| | |
|---|---|
| Viszkozitás: | Nem alkalmazható fém vegyületekben. |
| Robbanási tulajdonságok: | Nem robbanékony. |
| Oxidáló tulajdonságok | Nem meghatározott. |

9.2. **Egyéb információ:**
Nedvszívó

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. **Reakciókészség:**
Normális használati körülmények között stabil.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
Legalább egy évig stabil, amennyiben víztől és napfénytől védve, hűvös helyen tárolják.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Nem ismert.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Magas hőmérséklet, hosszan tartó közvetlen kitettség a napfénynek.

10.5. **Kerülendő anyagok:**
Oxidáló anyagok, erős savak és hidroxidok.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Hidrogén-klorid.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

. a) Akut toxicitás: LD50 szájon át, patkány = 1,100 – 1,260 mg/kg BW
b) Bőr korrózió/irritáció: erősen irritáló, korrozív
c) súlyos szemkárosodás/irritáció: erősen irritáló
d) légzés irritáció/korrózió: enyhén irritáló
e) légzés vagy bőr érzékenység: nem érzékeny
f) csírasejt motagenitás: nem mutagén
g) karcinogenitás: nem karcinogén
h) reprodukciós toxicitás: nem toxikus
i) egyetlen expozíció utáni toxicitás (STOT): célszervi toxicitás nem osztályozható
j) ismétlődő expozíció utáni toxicitás (STOT): speciális célszervi toxicitás nem osztályozható
k) aspirációs veszély: enyhén irritáló

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. **Toxicitás:**
- EC50, 48 hod., daphnia (mg.l-l): 0,86 pro pH<7
- IC50, 72 hod,., alga (mg.l-l): 0,28 pro pH>7-8,5

PNEC cinkre

| Környezeti rész | PNEC érték cinkre |
|---|---|
| Édesvíz | 20,6* µg/L |
| Tengervíz | 6,1* µg/L |
| Édesvíz üledék | 235,6 mg/kg üledék száraz súly** |
| Tengervíz üledék | 113 mg/kg üledék száraz súly** |
| Talaj | 106,8 mg/kg talaj száraz súly*** |
| STP | 52 µg/L |

12.2. **Perzisztencia és lebomlási képesség:**
A cink-klorid nem tekinthető tartósan fennállónak.

12.3. **Bioakkumulációs képesség**
A cink és a cink összetevők nem képesen bioakkumulációra vagy bionövekedésre.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
158,5 l/kg (log érték 2,2) értékű szilárd halmazállapotú víz elosztási együtthatót használtak talajban lévő cinkre.

12.5. **PBT és vPvB értékelés:**
Ez az anyag nem PBT vagy vPvB..

12.6. **Egyéb káros hatások:** nincs rendelkezésre álló adat

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
Ajánlások: Tartsuk be a helyi, nemzeti, hatósági előírásokat. A szermaradékra és a hulladékokra a 2012.CLXXXV. Hulladék törvényt, a csomagolóanyagokkal a 442/2012 (XI.29) Korm. r. figyelembe vételével kell eljárni.
Termék/szermaradék: Veszélyes hulladékként kell kezelni és a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell eljárni. Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvíz-rendszerekbe. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni és előkezelés után, - a helyi előírások szem előtt tartásával- hulladéklerakóban lerakható, vagy elégethető után-égetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott, hatóságilag engedélyezett vegyi égetőkemencében.
Csomagoló anyag: Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő. Megfelelő tisztítás után újra felhasználhatósága felülvizsgálandó.
A felhasznált csomagoló anyagok tisztítás nélkül veszélyes hulladéknak tekintendők.
A hulladékanyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól kell tájékoztatást kérni.
Kerülni kell a kiömlött és szennyeződött anyag szétterjedését a felszíni- és talajvizekbe, s a termékkel való érintkezést. Csak engedéllyel rendelkező szállítóval, újrahasznosítóval, kezelővel, tárolóval vagy ártalmatlanítóval legyünk kapcsolatban. Az ártalmatlanításnál figyelembe kell venni minden alkalmazható helyi vagy nemzeti előírást.
Ajánlott hulladék osztályozás:
vagy alcsoport 20 01 összetevők különválasztott gyűjteményből
hulladék 20 01 29* veszélyes anyagokat tartalmazó tisztítószerek
Ajánlott hulladék konténer osztályozás:
Tiszta konténerek: 15 01 02 műanyag csomagolás
Konténerek maradékokkal: 15 01 10* konténerek veszélyes anyagmaradékkal vagy ilyen anyagokkal szennyezve

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

| | ADR/RID/GGVSE | IMDG |
|---|---|---|
| **14.1. UN-szám** | UN 2331 | UN 2331 |
| **14.2. UN szerinti szállítási megnevezés** | ZINC CHLORIDE WATER FREE | ZINC CHLORIDE WATER FREE |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály** | 8 | 8 |
| **14.4. Csomagolási csoport** | III | III |

| | | |
|---|---|---|
| **14.5. Környezeti veszélyek** | igen, H-410 | igen, H-410 |
| **14.6. Felhasználót érintő különleges óvintézkedések** | - | - |
| **14.7. MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás** | - | - |
| **Egyéb információ** | Veszélyességi kód (Kemler): 80 | Veszélyességi kód (Kemler): 80 |
| | Korlátozott mennyiségek (LQ): LQ24 5 kg | Korlátozott mennyiségek (LQ): 5 kg |

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

Az Európai Parlament és a Tanács 2006. december 18-i 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 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 Unió hivatalos lapja L 396., 2006. december 30-i számában megjelent helyesbítés szerint) a Bizottság 453/2010. EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról a Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK)

2012. évi I. törvény a Munka Törvénykönyve

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

442/2012 (XI.29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

3/2002. (II.8) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

26/1996. (VIII.28.) NM rendelete az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napi, heti) expozíciós idejének korlátozásáról

44/2000. (XII.20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

72/2013. (VIII.27) VM rendelet

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai Biztonsági Értékelés történt az anyagra.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P405 Elzárva tárolandó.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként az erre szakosodott illetékes helyen.
R 22 Lenyelve veszélyes
R 34 Égési sérülés okoz
R50/53 Nagyon mérgező vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
S 1/2 Elzárva és gyerekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó
S 7/8 Az edényzet hermetikusan lezárva, szárazon tartandó
S 28 Ha az anyag bőrre kerül, bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni
S 45 Baleset vagy rosszullét esetén orvost kell hívni, A címkét meg kell mutatni
S 60 Az anyagot és az edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni./ Biztonsági adatlap.

Az 1. számú felülvizsgálat során csak formai változtatások történtek, érdemi változtatás az adatlap tartalmában, az anyag tulajdonságaival kapcsolatban nem történt. A jogszabályi változások bevezetésre kerültek.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk szerint helyes és pontos, de a javaslatainkért és ajánlásainkért garanciát vállalni nem tudunk, hiszen a felhasználás körülményei hatáskörünkön kívül esnek. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák.
A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását.
A gyártói biztonsági adatlapok és az irodalmi adatok alapján készítette a Novochem Kft.