

## BIZTONSÁGI ADATLAP

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

#### 1.1. Termékazonosító:

**DELEO – Lefolyó tisztító**

#### 1.2. Az anyag megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:

Szennyvízlefolyók, csatornaszemek tisztítása.

Nem alkalmas élelmiszerekkel és takarmánnyal történő érintkezésre.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

##### A forgalmazó adatai:

##### **Horob Kft.**

2120 Dunakeszi, Kápolna köz 8.

Tel.: (+36) 27 547-655

Fax: (+36) 27 547-656

Mobil: (+36) 20 262-8197

Web: [www.horobkft.hu](http://www.horobkft.hu)

##### A szállító adatai:

##### **deleo® International OSTHOFF**

Am Ölbach 40- 33334 Gütersloh

Office Telefon +49 5241 709 8874

Office Fax: +49 5241 709 8875

1.3.1. Felelős személy neve: Horváth Áron  
E-mail: [horvath.aron@horobkft.hu](mailto:horvath.aron@horobkft.hu)

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 1 476 6464, 06 80 201 199 (0-24 h)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. Az anyag osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:  
Skin Corr. 1A – H314

##### Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

#### 2.2. Címkézési elemek:

**A veszélyességet meghatározó összetevők: Kénsav**

GHS05



**VESZÉLY**

##### Figyelmeztető **H-mondatok:**

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

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

**P260** – A gőzök/permet belélegzése tilos.

**P280** – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

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

**P301 + P330 + P331** – LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

**P303 + P361 + P353** - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

**P304 + P340** – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

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

**P310** – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

**P405** – Elzárva tárolandó.

**P406** – Saválló/saválló bélésű edényben tárolandó.

**P501** – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladékként, a helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

Környezetkárosító hatás: a felszíni vizek szennyeződését okozhatja a pH csökkenés következtében.

Fizikai – kémiai veszély: a legtöbb fémet korrodálja. Könnyűfémekkel reakcióba lépve robbanásveszélyes hidrogéngáz szabadul fel. Vízben hőfejlődés közben gyorsan oldódik. Veszélyesen reagál a kloridokkal, és perklorátokkal, foszforral, klór-szulfonsavakkal, szerves anyagokkal, különösen nitro-vegyületekkel.

2. **SAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

3.

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS szám	EK szám	REACH reg. szám	Konc (%)	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)		
					Vesz. pikt.	Vesz. kat.	H mondat
<b>Kénsav</b> Index-szám: 016-020-00-8	7664-93-9	231-639-5	-	≥ 92 – < 98	GHS05 Veszély	Skin Corr. 1A	H314

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. **SAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információk: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a termék címkéjét, ill. a biztonsági adatlapját. Eszméletlen vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy annál hányást kiváltani nem szabad.

LENYELÉS:

Teendők:

- Itassunk a sérülttel lassan bő mennyiségű vizet.
- Hánytatni tilos az újra felmaródás veszélye miatt.
- Azonnal hívjunk orvost, vagy szállítsuk a sérültet kórházba és az orvosnak mutassuk meg a címkét.

BELÉLEGZÉS:

Teendők:

- Erős belélegzés esetén az sérültet vigyük friss levegőre.
- A sérültet tartsuk melegen és nyugalmi helyzetben.
- Forduljunk orvoshoz.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Azonnal távolítsuk el az elszennyeződött, és átitatódott ruházatot, lábbelit, és újbóli használat előtt tisztítsuk meg.
- Alaposan tisztítsuk meg a bőrfelületet vízzel és szappannal, vagy arra alkalmas tisztítószerrel.
- Szerves oldószert vagy hígítót használni tilos.
- A bőr nagy felületű szennyeződése, ill. panasz esetén a sérülthöz hívjunk orvost, vagy a sérültet szállítsuk kórházba.

### SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet alaposan, tiszta, enyhe vízszugárral a szemhéjszélek széthúzásával (legalább negyed órán át).
- Konzultáljunk szemorvossal, különösen akkor, ha vörösség, fájdalom vagy látáskárosodás lép fel.

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

Egészségkárosító veszély: maró hatású, égési sérülést okoz.

Szembe jutva, bőrre kerülve fájdalom, kivörösödés, károsodás alakulhat ki, lenyelve komoly veszélyt jelent, a bélrendszer felmaródását válthatja ki. Belélegezve légzési nehézség, köhögés léphet fel.

Lenyelést követően: erős, fájdalmas felmaródások a szájbán, a nyelőcsőben, és a gyomorban. Ismételt inhaláció esetén a tüdő károsodása (krónikus Bronchitis (légcsőhurut)), és a metszőfogak sérülése lehetséges. Mivel a bőr-felmaródás után nem képződik pörkösödés, ezért a termék egyre mélyebbre hatol be, miáltal nagyon nehezen gyógyuló sebek keletkeznek. A szem marása után megvakulás is lehetséges.

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

Inhalációt követően Beclometason-Sprayt kell belélegeztetni. A szemmel való érintkezés után, az enyhe görcs feloldódását követően lehetőleg Proparakain-POS, 0,5%-os szemcseppeket kell becsepegtetni.

### 5. **SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### 5.1. Oltóanyag:

##### 5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Oltóhab, szén-dioxid, oltópor, száraz homok. Vízpermet (csak háttértűznél, mivel a 96 %-os kénsav a vízzel hevesen reagál!) A környezeti tűznek megfelelő oltóanyag alkalmazandó.

##### 5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Víz.

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

Nem éghető. Jelentős, fémre gyakorolt maró reakciója következtében, amelyet hidrogénképződés kísérhet, a termék esetleg másodlagos tűz- és robbanásforrás.

A termék maga nem ég.

Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek, ezek belélegezése súlyosan károsíthatja az egészséget.

A veszélyes bomlástermékek keletkezése nagyban függ az égés körülményeitől. Levegőben található szilárd, folyékony és gáz anyagok komplex keveréke alakulhat ki, mérgező és maró gázok/gőzök (kén-trioxid) keletkezhetnek.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet (sav elleni védőruha) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

A szennyezett oltóvíz elkülönítve gyűjtendő, ne engedjük csatornarendszerbe.

A tűz által veszélyeztetett, sérülés nélküli tartályok vízpermettel hűtendő, ha lehetséges, akkor vigyük ki ezeket a veszélyzónából

A termék tűzzel való érintkezése esetén azonnal a környezeti levegőtől független légzőkészüléket (elszigetelő készülék), erős káros anyag fejlődés esetén pedig tömítenen záródó vegyvédő öltözéket, valamint gumicsizmát kell odakészíteni. A felmelegedés nyomásnövekedéshez vezet, - repedésveszély - a szabadrá váló ködöket permetező vízszugárral csapassuk le. Zárt helyiségekben a reakció következtében különösen finom részecskéjű fémekkel hidrogén felhalmozódás lehetséges. Csak saválló segédkészülékeket szabad alkalmazni.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

### 6. **SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

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

##### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

##### 6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

A bőrrel, szemmel való érintkezést el kell kerülni.

A felszabaduló gázok és gőzök belélegezése tilos.

A termék használata során csak az a személy tartózkodjon a munkaterületen, akinek feltétlenül szükséges.

Viseljünk megfelelő egyéni védőfelszerelést.

Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről, adott esetben légzésvédő készüléket kell használni.

A szükséghelyzetre vonatkozó tervet be kell tartani, és értesíteni kell a biztonsági szakembereket.

A védőruházat számára alkalmatlan anyagok: a savnak nem ellenálló anyagok.

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. Az anyag és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyezéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

- 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:  
A szabadba jutott terméket (szivárgás, kifröccsenés esetén) nem éghető nedvszívó anyaggal (pl. homok, föld) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.  
Egy lúgos kémhatású mentesítő szerrel kell semlegesíteni, pl. vizes nátrium-karbonát oldattal, vagy ehhez hasonlóval. A szétterjedés ellen torlaszokat kell készíteni. Padozatszennyezés esetén a termék felitátása után a felületet bő vízzel fel kell mosni.
- 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:  
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Tartsuk be a munkavédelmi és egészségügyi előírásokat.  
A tárolás szabályai azokra a munkahelyekre is érvényesek, ahol a terméket rendszeresen alkalmazzák.  
A terméket csak saválló szerelvényeken szabad alkalmazni.  
A felszabaduló gőzök és gázok belélegzése tilos.  
A szemmel, bőrrel való érintkezést el kell kerülni.  
A termék használata során tilos dohányozni, ételt vagy italt fogyasztani.  
A tárolóedényt erős nyomásnak kitenni tilos.  
A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.  
A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.  
Műszaki intézkedések:  
A munkahelyiségek jól szellőztethetők legyenek.  
Zuhanyzási lehetőséget kell biztosítani és szemöblítő állomásokat elhelyezni azokon a munkaterületeken, ahol a terméket rendszeresen alkalmazzák.  
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:  
Nincs különleges utasítás.
- 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:  
A biztonságos tárolás feltételei:  
A termék elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó.  
Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat.  
A felbontott flakont gondosan le kell zárni, és állítva kell tárolni.  
Az eredeti, megfelelően lezárt edényben tárolandó.  
Száraz helyen tárolandó.  
A tároló helyiség padlójának vízhatlannak kell lennie, kiömlés esetén a folyadék ne juthasson ki.  
A terméket szélsőséges időjárási körülményeknek kitenni tilos.  
A terméket lúgos kémhatású szerekkel, valamint oxidálószerekkel együtt tárolni tilos. Veszélyes reakciók keletkezhetnek.  
Nem összeférhető anyagok: lúgos kémhatású szerek, valamint oxidálószerek.  
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: eredeti csomagolás. Saválló/saválló bélésű edényben tárolandó.
- 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):  
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet szerint:

**Kénsav** (CAS-szám: 7664-93-9): ÁK-érték: 0,05 mg/m<sup>3</sup> (torakális); CK-érték: -

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
nincs adat	nincs adat	Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	nincs adat

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat
nincs adat	nincs adat	nincs adat	Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	nincs adat

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a termék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Megfelelő szellőztetést biztosítani kell az egész munkaterületen. Ha a természetes szellőzés nem elegendő, akkor mechanikai szellőzést kell felszerelni, ill. légzésvédő készüléket kell használni. A göngyölegeket csak tömítetten, lezártan és függőlegesen szabad tárolni.

Zuhanyzási lehetőséget kell biztosítani és szemöblítő állomásokat elhelyezni azokon a munkaterületeken, ahol a terméket rendszeresen alkalmazzák.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

1. Szem-/arcvédelem: az előírásoknak megfelelő védőszemüveg használandó (EN 166).

2. Bőrvédelem:

a. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó (EN 374), hogy elkerülje a kézzel való érintkezést. Javasolt a nitril kesztyű viselése.

b. Egyéb: a termék használata közben az előírásoknak megfelelő, sav elleni védőruházat (overál és munkavédelmi cipő) használandó. A védőruházatot a használat után mindig tisztítsa meg.

3. Légutak védelme: ha a munkaterületet nem lehet kellően átszellőztetni, és a levegőben felgyülemlett gőz/por koncentrációja meghaladja a határértéket, az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. Gőzök vagy ködök előfordulása esetén EP-2, vagy EP-3 kombi-szűrővel ellátott szűrőkészülék szükséges. (Megkülönböztető szín: sárga/fehér), pótlásképpen alkalmazható a B-P2 vagy a B-P3-al. (Megkülönböztető szín szürke/fehér). Magas koncentrációk esetén, (> 1 tf. %), vagy homályos látási viszonyok között, a környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell alkalmazni.

4. Hővesztés: nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A terméket tilos a talajba, és (nyílt) vízbe juttatni. (A hulladékeltávolítási előírásokat be kell tartani).

**A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

9. **SAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter		Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. Külső jellemzők:	színtelen folyadék		
2. Szag:	szagtalan		
3. Szagküszöbérték:	0,11 mg/m <sup>3</sup>	kénsav aeroszolra vonatkoztatva	
4. pH-érték:	erősen savas		
5. Olvadáspont/fagyáspont:	kb. -15 °C	kénsavra vonatkoztatva	
6. Kezdeő forráspont és forrásponttartomány:	kb. 310 °C	1013 hPa-nál	
7. Lobbanáspont:	nem értelmezhető		
8. Párolgási sebesség:	nincs adat		
9. Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):	nincs adat		
10. Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok:	nem értelmezhető		
11. Gőznyomás:	kb. 0,0001 hPa	20 °C-on, kénsavra vonatkoztatva	
12. Gőzsűrűség:	kb. 3,4	kénsavra vonatkoztatva	
13. Relatív sűrűség:	nincs adat		

14. Oldékonyság(ok):	vízzel minden arányban elegyíthető	20 °C-on
15. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:	nincs adat	
16. Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat	
17. Bomlási hőmérséklet:	≥ 340 °C	kénsavra vonatkoztatva
18. Viskozitás:	kb. 24 mPas	20 °C-on, kénsavra vonatkoztatva
19. Robbanásvesélyesség:	nem alkalmazható	
20. Oxidáló tulajdonságok:	nem alkalmazható	

9.2. Egyéb információk:

Fajsúly (20 °C-on): kb 1,84 g/cm<sup>3</sup>

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

10.1. Reakciókészség:

Erős, oxidáló hatású sav.

10.2. Kémiai stabilitás:

Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.  
Termikus bomlás 330 °C-on.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Klorátokkal és permanganátokkal történő érintkezés esetén, robbanékony termékek keletkeznek. Alkáli- és alkáliföldfémekkel, valamint ammónia-oldattal robbanásszerű reakció jön létre.  
Fém-korrózió esetén hidrogén keletkezhet. A szerves anyagokat szétroncsolja.

10.4. Kerülendő körülmények:

Extrém magas hőmérséklet (> 90 °C).

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Lúgok, oxidálószeres, fémek, foszfor, éghető anyagok, szerves vegyületek. Korrodált felülettel való érintkezés során robbanásvesélyes hidrogéngáz keletkezhet. Elbontja az állati szöveteket, növényeket.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Hidrogén, kén-dioxid és kén-trioxid.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Akut toxicitás: nem ismert.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem ismert.

Csírsejt-mutagenitás: nem ismert.

Rákkeltő hatás: nem ismert.

Reprodukciós toxicitás: nem ismert.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nem ismert.

Aspirációs veszély: nem ismert.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

**Kénsav** (CAS-szám: 7664-93-9)

Inhalatív LC<sub>50</sub> 510 mg/m<sup>3</sup>

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Lenyelést követően: súlyos, fájdalmas felmaródások a szájban, a nyelőcsőben, és a gyomorban.

Ingerlés: igen alacsony koncentrációban is erős ingerlő hatása lehet (ingerlési küszöb 1,1 mg/m<sup>3</sup>): **Kénsav** (CAS-szám: 7664-93-9).

Marás: erős maró hatás, szövetroncsoló hatású.

Érzékenyítő hatás: érzékenyítő hatás nem ismert.

Toxicitás ismételt bevétel esetén: belégzés (inhaláció) esetén tüdőszűrés (krónikus Bronchitis) és a metszőfogak károsodása lehetséges.

Mivel a bőr felmaródása után bőr-pörkösödés nem keletkezik, ezért a termék egyre mélyebbre hatol, miáltal nagyon nehezen gyógyuló sebek keletkeznek.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:  
Nem áll rendelkezésre adat.

## **12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

- 12.1. Toxicitás:  
Vízi toxicitás:  
LC<sub>50</sub>/96 óra 16-29 mg/l *Lepomis macrochirus* (Naphal) (kénsavra vonatkoztatva)  
EC<sub>50</sub>:/24 óra 29 mg/l *Daphnia magna* (nagy Vízibolha) (kénsavra vonatkoztatva)
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:  
A biológiai lebonthatóság meghatározására szolgáló módszerek, a szerves anyagokra nem alkalmazhatók.
- 12.3. Bioakkumulációs képesség:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.4. A talajban való mobilitás:  
Ha nem semlegesítjük, akkor a pH-értéket figyelembe kell venni.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:  
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.6. Egyéb káros hatások:  
Vízveszélyességi osztály: 1 (enyhén víz-veszélyeztető)  
Talajvízbe, nyílt vizekbe vagy nagyobb mennyiségben a csatornahálózatba juttatni tilos.  
A hígítás ellenére, vízzel még maró elegyeket képez, káros hatású a pH-eltolás következtében.  
Károsító hatású a vízi szervezetekre, mérgező a halakra és az algákra nézve.  
Tilos a csatornahálózatba, élővizekbe, szennyvizekbe vagy a talajba juttatni.

## **13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:  
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
A hulladék megsemmisítését vagy újrahasznosítását csak engedéllyel rendelkező hulladék feldolgozó cég végezheti. A termékkel ne szennyezze be a talajt, vagy a talajvizet. A veszélyes hulladékkal ne szennyezze környezetünket.  
A veszélyes hulladékká vált terméket az előírások figyelembe vételével egy erre alkalmas hulladék-megsemmisítőbe kell elszállítani.  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
Vegye figyelembe az európai szabályozásokat. A hulladék előállítója felelős a helyes kódolásáért, és az azonosíthatóságért.  
Az anyagra nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:  
A vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.  
A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni.  
A csomagoláson lévő címke eltávolítása tilos. A göngyöleget vissza kell juttatni a forgalmazóhoz.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:  
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:  
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:  
Nincs adat.

## **14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

- 14.1. UN-szám:  
1830
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:  
KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):  
ADR/RID-GGVS/E osztály: 8 C1  
Bárcák: 8  
Korlátozott mennyiség (LQ): LQ 22  
IMDG-osztály: 8  
Bárcák: 8  
ICAO/IATA-osztály: 8  
Bárcák: 8
- 14.4. Csomagolási csoport:  
II
- 14.5. Környezeti veszélyek:  
Nincs vonatkozó információ.

- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:  
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:  
Nem alkalmazandó.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:
- REACH nemzetközi szabályozás:  
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 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, és módosításai
  - CLP nemzetközi szabályozás:  
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, és módosításai
  - A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról
  - Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:  
**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai  
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
  - A hulladékra vonatkozó hazai előírások:  
**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról  
**225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet** a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól  
**72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet** a hulladékjegyzékről
  - Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:  
**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai
  - Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:  
**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
  - A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:  
**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai
  - A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:  
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és módosításai
- 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nincs információ.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:

A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).

A keverék gyártója módosult.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level (Származtatott hatásmentes szint). PNEC: Predicted no effect concentration (Becsült hatásmentes koncentráció). CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

ÁK-érték: megengedett átlagos koncentráció. CK-érték: megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség). MK-érték: maximális koncentráció.

Felhasznált irodalom/források: biztonsági adatlap korábbi verziója (2012. 03. 09., 5. verzió)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Skin Corr. 1A – H314

Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

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

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: nem áll rendelkezésre adat.



Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette: ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:  
+36 70 335 8480; info@biztonsagiadatlap.hu

Biztonsági adatlap letöltése:

