

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Az (EK) 2006/197 Rendelet 31. cikkelye szerint

Kereskedelmi név: **DELEO – Lefolyó tisztító**  
Termékkód: 103  
Készült: 2012.03.09.  
Az adatlapot kicserélték: 2011.06.20.

## 01. Elegy és a Vállalat megnevezése

### 01.1 Termékazonosító:

Kereskedelmi név: DELEO – Lefolyó tisztító

### 01.2 Az anyag fontos azonosított alkalmazása:

Lefolyó tisztítás, kivéve az ipari alkalmazást.  
**és az olyan alkalmazásokat, amelyek nem ajánlottak:** nem alkalmas élelmiszerekkel és takarmányokkal történő érintkezésre.

### 01.3 A biztonsági adatlapot rendelkezésre bocsátó szállítókra vonatkozó részletek:

**Deleo® International OSTHOFF**

**Am Ölbach 40**

**D-33334 Gütersloh**

Office: +49 (0)5241 709 8874

Fax: +49 (0)5241 709 8875

Mobil: +49 (0) 173 888 7169

Internet: [www.deleo-die-Kraft.com](http://www.deleo-die-Kraft.com)

A Biztonsági Adatlapért illetékes: Hr. Klaus-Peter Osthoff, Email: [office@deleo-die-Kraft.com](mailto:office@deleo-die-Kraft.com)

### 01.4 Vészhívó szám:

Ausztria: Tel.: +43 (0) 1 / 406 43 43 Mérgezési Információs Centrum - Bécs)

Svájc: Tel. Külföld: +41 (1) 251 51 51, Tel. Svájc: 145 (Svájci Mérgezési Információs Centrum- Zürich)

Németország: Tel.: +49 (030) 1 92 40 (Klinikai Toxikológia és Mérgezési vészhívás – Berlin)

Magyarország: Tel.: +36 (1) 476 6464 (Mérgezési Információs Centrum, Budapest - Magyarország)

## 02. Lehetséges veszélyek

### 02.1 Elegy besorolása (az RL EK 1999/45 szerint): maró.

### 02.2 Jellemző elemek (az RL EK 1999/45 szerint): Veszély-kiváltó: kénsav



MARÓ

#### R-csoportok:

35 – Súlyos marásokat okoz

#### S-csoportok:

2 – Gyermekek kezébe kerülnie tilos.

26 – A szemmel való érintkezés esetén, azonnal alaposan ki kell öblíteni, és orvossal kell konzultálni.

28 – A bőrrel történő érintkezés esetén, az illető bőrfelületet bő vízzel, azonnal le kell mosni.

30 – Soha sem szabad vizet hozzáönteni.

36/37/39 – Munkavégzés esetén alkalmas védőruházatot, védőkesztyűt és védőszemüveget /arcvédő maszkot kell viselni.

45 – Baleset, vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni, (ha lehetséges, akkor ezt a címkét meg kell mutatni az orvosnak)

51 – Csak jó szellőzésű területeken szabad alkalmazni.

### 02.3 Egyéb veszélyek:

A gőzök/ködök izgató / maró hatással vannak a nyálkahártyákra, különösen a szemre, és a légutakra, a légutak erős köhögési ingerét, és gyulladást váltják ki.

A fémeken korróziós károkat okoz.

**PBT (Állandó, bio-akkumulatív és mérgező):** nem alkalmazható

**vPvB: (Nagyon tartós, nagyon bio-akkumulatív):** Nem alkalmazható

## 03. Összetétel / Alkotórészek adatai

### Elegyek:

#### Vegyijellemzők / Leírás:

Savas oldat

#### Veszélyesanyag tartalom:

#### Anyag-megnevezés

Kénsav

Súly%

92 - <98

CAS-sz.

007664-93-9

EK-sz.

231-639-5

Index-sz.

0165-020-00-8

Besorolás az EWG RL 67/548 szerint: maró



R-csoportok: 35

Besorolás a VO (EK) sz. szerint :1272/2008 : Skin Corr. 1A



Dgr, H314

Az R-csoportok és a H-csoportok teljes szó szerinti szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 04. Elsősegély-intézkedések

### 04.1 Elsősegély-intézkedések leírása:

**Belélegzést követően:** Friss levegő, légutakat tartsuk szabadon, meleg, nyugalom, adott esetben mesterséges lélegeztetés, orvos odahívása.

**Bőrrel való érintkezés után:** Az elszennyeződött, átnedvesedett ruházat eltávolítása. A bőr azonnali bő vízzel történő leöblítése, és a sérülthöz azonnal hívunk orvost.

**Szemmel való érintkezést követően:** Nyitott szemhéjjal, a szemet alaposan, (15 perc) vízzel öblítsük ki, azonnal hívunk szemorvost.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Az (EK) 2006/197 Rendelet 31. cikkelye szerint

Kereskedelmi név: **DELEO – Lefolyó tisztító**  
Termékkód: 103  
Készült: 2012.03.09.  
Az adatlapot kicserélték: 2011.06.20.

**Lenyelés után:** A száját alaposan öblítsük ki vízzel, itassunk sok vizet, a hányást kerüljük el (perforáció veszély), azonnal hívjunk orvost.

## 04.2 A legfontosabb akut, vagy később fellépő tünetek, és hatások:

Lenyelést követően: erős, fájdalmas felmaródások a szájban, a tápvezetékekben, és a gyomorban. Ismételt inhaláció esetén, a tüdő károsodása (krónikus Bronchitis (légszűz), 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.

## 04.3 Azonnali orvosi segítségnyújtásra, vagy speciális kezelésre vonatkozó utasítások:

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

## 05. Intézkedések tűz elleni harc esetén

**05.1 Oltószer:** a környezettel egyeztetni kell  
Alkalmatlan: Tömör vízszugár

### 05.2 Különleges, az anyagból kiinduló veszélyek:

Az anyag maga nem ég. Mérgező és maró gázok/gőzök (kéntrioxid) keletkezése lehetséges.

### 05.3 A tűz elleni harcra vonatkozó utasítások:

A termék tűzbe történő bevonása esetén, azonnal a környezeti levegőtől független légzőkészüléket (elszigetelő készülék) erős káros anyag fejlődés esetén pedig, tömítetten záródó vegyvédő öltözéket, valamint gumicsizmát kell odakészíteni. A sérülés nélküli tartályokat vízzel kell hűteni, ha lehetséges, akkor vigyük ki ezeket a veszély-zónából. A felmelegedés nyomásnövekedéshez vezet, - repedésveszély. A szabaddá váló ködöket permetező vízszugárral csapassuk le. Zárt helyiségekben, a rekáció következtében, különösen finom részecskéjű fémekkel, hidrogén-felhalmozódás lehetséges. Csak saválló segéd-készülékeket szabad alkalmazni. Az oltóvíznek a felületi-/ talajvizetbe történő bejutását el kell kerülni.

## 06. Intézkedések akarat nélküli szabaddá válás esetén:

### 06.1 Személyre vonatkozó óvintézkedések, védőfelszerelések és szükséghelyzet esetén alkalmazandó eljárások:

Személyi védőfelszerelést kell alkalmazni. A jó szellőzésről gondoskodni kell, 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.

### 06.2 Környezetvédelmi intézkedések:

Az anyagnak tilos a csatornahálózatba, nyílt vizekbe, vagy az altalajba kerülnie. A környezetbe történő felszabadulás esetén, értesíteni kell a hatóságokat.

### 06.3 Tisztítás és a visszatartásra szolgáló módszerek és anyagok:

Vízzel történő hígítás után, savlekötő anyaggal fel kell szedni, ill., a szétterjedés ellen torlaszokat kell készíteni. Adott esetben csatornafedeleket kell alkalmazni, és ellenálló, megfelelően megjelölt hulladékeltávolító göngyölegekbe kell bevezetni.

A beszennyezett felületeket bő vízzel, utólagosan meg kell tisztítani.

### 06.4 Utalás más szakaszokra:

 A személyi védőfelszerelést lásd a 8. szakaszban, a Hulladék eltávolítást pedig a 13. szakaszban.

## 07. Kezelés és tárolás

**07.1 Biztonságos kezelésre vonatkozó védőintézkedések:** Csak jól szellőztetett területeken szabad alkalmazni. Gőzeit belélegezni tilos. Védőfelszerelés (lásd a 8. szakaszt) alkalmazása kötelező. A határértékek (lásd a 8. szakaszt) figyelembe vétele kötelező. Munka közben enni és inni tilos. A munka befejezése után mossunk kezét. Az elszennyeződött ruházatot ki kell cserélni. A munkaterületen szemórlító palackot, vagy szemzuhanyt kell rendelkezésre bocsátani.

**07.2 Biztonságos tárolásra vonatkozó feltételek az összeegyeztethetőségek figyelembe vételével:** A nyitott tartályokat gondosan le kell zárni, és egyenesen kell tárolni, bármiféle kifolyás megakadályozása céljából. Hőség (>50°C), és közvetlen napsugárzás ellen meg kell védeni. Ha a természetes szellőzés nem elegendő, akkor mechanikai szellőzést kell alkalmazni. Száraz helyen, az elkerülendő anyagokkal (lásd a 10. szakaszt) együtt tárolni tilos.

**07.3 Speciális végső felhasználások:** kivéve az ipari felhasználást, lefolyó tisztítóként.

## 08. Expozíció / személyi védőfelszerelések korlátozása és felügyelete

### 08.1 Felügyelendő paraméterek:

Határérték-rendelet (lásd a 25. szakaszt):

MAK-kénsav (CAS-sz. 7664-93-9): Napi középérték: 0,1 mg/m<sup>3</sup>, Rövid idejű érték: 0,2 mg/m<sup>3</sup> (Pillanatnyi érték, 8 x) a belélegezhető részre vonatkoztatva.

EU munkahelyi –határ- irányértékek (lásd a 15. szakaszt): 8 óra: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

### 08.2 Expozíció korlátozása és felügyelete:

Csak jól szellőztetett területeken szabad alkalmazni. Ha a természetes szellőzés nem elegendő, akkor mechanikai szellőzést kell felszerelni, ill. légzésvédő készüléket kell használni.

A göngyölegeket csak tömítetten lezártan, függőlegesen kell tárolni.

**Szem-/Arcvédelem:** Oldalvédővel ellátott védőszemüveg (EN 166)

**Bőrvédelem:**

**Kézvédelem:** Nitrilkaucsukból készült védőkesztyű (EN 374)

**Egyéb védőintézkedések:** savnak ellenálló anyagú védőruházat

**Légzésvédelem:** A jó szellőzésről gondoskodni kell, gőzök vagy ködök előfordulása esetén EP-2, vagy EP-3 kombi-szűrővel ellátott szűrőkészülék. (Megkülönböztető szín: sárga/fehér), pótlásképpen alkalmazható a B-P2 vagy a B-P3 –al (Megkülönböztető szín: sötétzöld/fehér). Magas koncentrációk esetén, (> 1 Vol%), vagy homályos látási viszonyok között, a környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell alkalmazni.

**Környezeti expozíció korlátozása és felügyelete:** A terméket tilos a talajba, és (nyílt)vízbe juttatni.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Az (EK) 2006/197 Rendelet 31. cikkelye szerint

Kereskedelmi név: **DELEO – Lefolyó tisztító**  
Termékkód: 103  
Készült: 2012.03.09.  
Az adatlapot kicserélték: 2011.06.20.

(A hulladékel tárolási előírásokat be kell tartani)

## 09. Fizikai és vegyi tulajdonságok

### 09.1 Az alapvető fizikai és vegyi tulajdonságokra vonatkozó adatok:

Külső alak:	folyékony,
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szag-küszöb:	0,11 mg/m <sup>3</sup> kénsav aerosolra vonatkoztatva
pH-érték:	erősen savas
Olvadáspont/ Fagyáspont:	kb. -15°C (kénsavra vonatkoztatva)
Forrás kezdete és forrástartomány:	≥ 300°C (1013 mbár) (kénsavra vonatkoztatva)
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Felső/alsó gyulladási-, vagy robbanási határérték:	nem alkalmazható
Gőznyomás:	< 0,001 mbár (20°C) (kénsavra vonatkoztatva)
Telítési koncentráció:	nincs meghatározva
Gőzsűrűség:	kb. 3,4 (kénsavra vonatkoztatva)
Viszonylagos fajsúly:	kb. 1,84 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Oldhatóság(ok):	vízrel minden arányban elegyíthető (20°C)
Elosztási együttható: n-Oktanol/víz:	nincs meghatározva
Öngyulladási hőmérséklet:	nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet:	≥ 340°C (kénsavra vonatkoztatva)
Viszkozitás:	kb. 24 mPas (20°C) (kénsavra vonatkoztatva)
Robbanási tulajdonságok:	nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok:	nem alkalmazható

### 09.2 Egyéb adatok:

Ingerküszöb: 1,1 mg/m<sup>3</sup> (kénsavra vonatkoztatva)

## 10. Stabilitás és reaktivitás

**10.1 Reaktivitás:** Erős, oxidáló hatású sav.

**10.2 Vegyi stabilitás:** A szokásos tárolási feltételek (szobahőmérséklet) között stabil.

**10.3 Veszélyes reakciók lehetsége:** Klorátokkal és permanganátokkal történő érintkezés esetén, robbanékony termékek keletkeznek. Alkáli- és földalkális fémekkel, valamint ammónia-oldattal robbanásszerű reakció jön létre. Fém-korrózió esetén, hidrogén keletkezhet. A szerves anyagokat szétrombolja.

**10.4 Elkerülendő feltételek:** Hőmérséklet: > 50°C esetén: Tűz esetén mérgező és maró gázok/ gőzök lehetségesek.

**10.5 Összeegyeztethetetlen anyagok:** Alkáli-, földalkálifémek és ezek oldatai, klorátok, permanganátok, oxidáló szerek, fémek, és fém-ötvezetek, foszfor, foszfor-oxid, hidridek, halogének, nitrátok, karbidok, éghető anyagok, szerves oldószerek, nitrátok, szerves nitro-vegyületek, anilinek, pikrátok, Lítiumoxid

**10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Kénoxidok, termikus bomlás esetén.

## 11. Toxikológiai adatok

### 11.1 Toxikológiai hatásokra vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

LC<sub>50</sub> patkány, belélegzéses (inhalatív): 510 mg/m<sup>3</sup> (kénsav)

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

Ingerlés: Igen alacsony koncentrációban is erős ingerlő hatás (ingerlési küszöb 1,1 mg/m<sup>3</sup>) (kénsav)

Marás: Erős maró hatás, szövetroncsoló hatású.

Érzékennyé tevés: Érzékennyé tevő hatás nem ismert.

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

Rákkeltő hatás: Rákkeltő hatás nem ismert.

Mutagenitás: Mutagén hatás nem ismert.

Szaporodási toxicitás: Szaporodási toxikusság nem ismert.

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

## 12. Környezetre vonatkozó adatok

### 12.1 Toxicitás (mérgezés):

LC50 Lepomis macrochirus (Naphal): 16-29 mg/l (96 h) (kénsavra vonatkoztatva)

EC50 Daphnia magna (nagy Vízi bolha): 29 mg/l (24 h) (kénsavra vonatkoztatva)

### 12.2 Tartósság és leépíthetőség:

A biológiai leépíthetőség meghatározására szolgáló módszerek, a szerves anyagokra nem alkalmazhatók.

### 12.3 Bioakkumulációs potenciál:

nem ismert

### 12.4 Mobilitás a talajon:

nem ismert

### 12.5 PBT eredmények és vPvB-megítélés:

Az 1907/2006 (EK) rendelet XIII függeléké szerinti PBT-/vPvB megítélés nem áll rendelkezésre.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Az (EK) 2006/197 Rendelet 31. cikkelye szerint

Kereskedelmi név: **DELEO – Lefolyó tisztító**  
Termékkód: 103  
Készült: 2012.03.09.  
Az adatlapot kicserélték: 2011.06.20.

## 12.6 Egyéb káros hatások:

Vízveszélyeztetési osztály: 1 (enyhén víz-veszélyeztető)

Talajvízbe, nyílt vizekbe, vagy nagyobb mennyiségben a csatorna hálózatba juttatni tilos.

A hígítás ellenére, vízzel még maró elegyeket képez, káros hatású a pH-eltolás következtében.

Az altalajba, ill., az élővizekbe történő nagyobb mennyiségek behatolása esetén, ivóvíz-veszélyeztetés lehetséges.

## 13. Hulladék eltávolításra vonatkozó utasítások

### 13.1 Hulladékkezelésre vonatkozó eljárás:

A hulladék-eltávolításnak problémás anyagként, a hatósági előírásoknak megfelelően kell történnie. Vegyi/fizikai kezelés.

A házi szeméttel együtt, eltávolítani tilos. Tilos a talajba, vagy élővizekbe leengedni.

Hulladék-kulcsszám a hulladék-jegyzék rendelet szerint (Ausztria): 52103 (savak, sav-elegyek, alkalmazás-specifikus hozzákeverésekkel)

EU hulladék-kulcsszám: 06 01 01 (kénsav és kénes savak)

Csomagolás: A szennyezett csomagolásokat ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket. A nem szennyezett csomagolásokat és a maradványoktól megtisztított csomagolásokat újra fel lehet használni.

## 14. Szállításra vonatkozó adatok

14.1 UN-szám: 1830

14.2 Szabályszerű Szétküldési (expediáló) megnevezés: ADR/RID/ADN: kénsav

14.3 Szállítási veszélyességi osztályok: ADR/RID/ADN: 8. osztály, C1 kód

14.4 Csomagolási csoport: II

14.5 Környezeti veszélyek: nem illetékes

14.6 Felhasználóra vonatkozó, különleges óvintézkedések:

Szárazföldi szállítás ADR/RID (határon túlnyúló / belföldi):

ADR/RID: 8. osztály, II Csomagolási csoport, C1 kód, Alagút-korlátozási kód E



ADR-Veszély-szám: 80, ADR-veszélyességi cédula: 8

Szállítási kategória: 2

14.7 Tömegáru szállítás a 73/78 MARPOL-Megállapodás II. függeléké, és az IBC-kód szerint:

Adatok nem állnak rendelkezésre.

## 15. Jogi előírások

### 15.1 Az anyagra vonatkozó biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi / speciális jogi előírások:

A felsorolt előírások a Munkahelyi Egészségügyi Felügyelet (Polg. Tv.könyv II 27/1997) rendeletének érvényes szövegváltozataira vonatkoznak.

(Polg. Törvénykönyv II 429/2011) Határérték rendelet

(Polg. Törvénykönyv I 102/2002 Hulladékpari törvény

(Polg. Törvénykönyv 570/2003) Hulladékjegyzék rendelet

1272/2008 sz. (EK) rendelet: Besorolás, Ismertető jelölés

(Európai Gazdasági Közösség) 67/548 sz. Irányelvek /1996 (Polg. Törvénykönyv I 53/1997 Vegyszer-törvény): Besorolás, Ismertető jelölés.

1907/2006 (EK) rendelet, 453/2010 sz érvényes szövegváltozat: Biztonsági Adatlap

2000/39/EK: 1 Irányelv. Munkahelyi Irányértékek jegyzéke

2000/15/EK: 2. Irányelv: Munkahelyi Irányértékek jegyzéke

2009/161/EK: 3. Irányelv: Munkahelyi Irányértékek jegyzéke

### 15.2 Anyag-biztonság megítélés:

Erre a termékre nem hajtottak végre anyagbiztonság-megítélést.

## 16. Egyéb adatok:

A törvényes előírások adatai az érvényes szövegváltozatra vonatkoznak.

Rövidítések: n.a. = nem alkalmazható, ggf. = adott esetben

Módosítások: Újbóli közszemlére tétel az 1907/2006 (EK) rendelet, a 453/2010 sz. érvényes szövegváltozat szerint.

Egyéb források: Külső biztonsági Adatlapok, Kühn, Birett – Veszélyes munkanyagok (– 1/2012 8 Kiadás. 265. Kiegészítése)

Az elegy veszélyességi tulajdonságainak a kiértékelését a 1272/2008 sz. (EK) rendelet 4. szakasza 9. cikke 5. bekezdése szerint hajtották végre.

Munkavállaló képzései: Veszélyes anyagokkal, Vészhelyzet tervvel, való bánásmód,

Az R-, H-csoportok szó szerinti szövegeit lásd a 3. szakaszban:

R35-súlyos marásokat okoz

H314-A súlyos bőr-marásokat és szemsérüléseket okoz

A biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 sz. (EK) rendelet [(EU) 453/2010 sz. rendelet] módosítása I függelékének.

A fenti adatok ismereteink mai állapotán alapulnak, és termékünket az esetleges biztonsági követelményekre való tekintettel kell leírniuk. Azonban a biztonsági adatlapok jogi értelemben sem garanciát, sem pedig jótállást nem jelentenek a tulajdonságokra vonatkozóan. A törvényes előírások figyelembe vétele saját felelősségre kell, hogy történjen. A terméket írásos engedély nélkül, az 1 és a 7. fejezetben ismertett alkalmazási céloktól eltérő célra kiadni tilos.