

## BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK (REACH), az 1272/2008/EK (CLP) és a 453/2010/EU rendeleteknek megfelelően

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

#### 1.1. Termékazonosító: **EROPLUS speciális tisztítószer**

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

gőzpároló berendezések tisztítására – foglalkozásszerű felhasználásra

Ellenjavallt felhasználás: gőzzel tisztító berendezésekben nem alkalmazható.

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

##### **CLEAN CENTER KFT.**

H-1165 Budapest, Margit u. 114.

Telefon/fax: +36 1 401 45 47

Honlap: [www.cleancenter.hu](http://www.cleancenter.hu)

A biztonsági adatlapért felelős személy: Vincze László, [vincze.laszlo@cleancenter.hu](mailto:vincze.laszlo@cleancenter.hu)

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) napközben, 8-16 óra között: +36-1-476-6464 éjjel-nappal hívható száma: +36-80-20-11-99

### 2. szakasz: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

##### **Osztályozás 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyességi osztály és kategória: Bőrmarás 1A.  
Fémekre korrozív hatású keverék 1.



Figyelmeztető mondat: H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

##### **Legfontosabb nem kívánt hatások:**

Fizikai-kémiai veszély: Erősen lúgos oldat. Könnyűfémekkel robbanásveszély hidrogéngáz fejlődhet, savakkal hevesen reagál.

Egészségkárosító veszély: Maró hatású, égési sérülést okoz. Szembe jutva, bőrre kerülve kivörösödés, károsodás alakul ki.

Környezetkárosító hatás: Előírás szerű kezelés, tárolás és ártalmatlanítás esetén a környezetkárosító hatás kockázatával nem kell számolni. Nagy mennyiségben a környezetbe jutva károsíthatja azt.

#### 2.2. Címkézési elemek:

##### **Címkézés 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyességi jel:



Piktogram:  
GHS05

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondatok:

H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H290: Fémekre korrozív hatású lehet.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

- Megelőzés: P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
- Elhárító intézkedések: 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 szemész szakorvoshoz.  
P303 + P361 + P353: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
- Tárolás: P405: Elzárva tárolandó.

**Veszélyt meghatározó összetevők:** kálium-hidroxid, nátrium-hidroxid

#### 2.3. Egyéb veszélyek:

A keverék egyéb veszélyeket nem tartalmaz, lásd 12.szakaszban.

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

#### 3.2. Keverékek:

Veszélyes komponensek	Azonosítók	Koncentráció	CLP: Kategória kód, H-mondat
Kálium-hidroxid	CAS-szám: 1310-58-3 EK-szám: 215-181-3 Index-szám: 019-002-00-8	5-15%	Acute Tox. 4.: H302; Skin Corr.1A,.: H314, Met.Corr.1.: H290
Tetranátrium-etiléndiamin-tetraacetát*	CAS-szám: 64-02-8 EK-szám: 200-573-9 Index-szám: 607-428-00-2	5-15%	Acute Tox 4, H332 Eye Irrit. 2, H319
Nátrium-hidroxid	CAS-szám: 1310-73-2 EK-szám: 215-185-5 Index-szám: 011-002-00-6	<5%	CLP: Skin Corr. 1B, H314 Met Corr. 1, H290

\* Nem osztályozott az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében, a megadott besorolás gyártói.

**Kémiai jelleg:** keverék, folyadék, vizes oldat.

Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a keverékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A fenti veszélyességi osztályok és H-mondatok a tiszta komponensekre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

A H-mondatok, veszélyességi osztályok teljes szövegét, értelmezését lásd a 16. szakaszban.

### 4. szakasz: Elsősegélynyújtás

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:** az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.

Általános tudnivalók: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, a munkát azonnal félbe kell szakítani, a sérültet távolítsuk el a veszély forrástól, vigyük friss levegőre vagy jól szellőző helyiségbe, majd helyszíni elsősegélynyújtás után orvosi ellátást kell biztosítani. Mutassuk meg a keverék címkéjét, illetve a biztonsági adatlapját.

**Belégzés esetén:** az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalmi helyzetbe kell helyezni.

**Ha szembe kerül:** azonnal mossa a szemet legalább 15 percen át bő vízzel a szemhéjszélek széthúzása, és a szemgolyó mozgatása közben. Steril gézkötözés felhelyezése után a sérültet kísérvük szakorvoshoz.

**Ha bőrre kerül:** a szennyezett ruházat és lábbeli levétele után a bőrt bő folyóvízzel alaposan le kell mosni.

**Lenyelés esetén:** vízzel öblítsük ki a szájüreget, majd itassunk vele sok vizet. Hánytatni tilos az újra felmaródás veszélye miatt! Azonnal hívjunk orvost!

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

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** nem ismert.

Megjegyzés az orvos számára: kezeljen a tüneteknek megfelelően.

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Oltóanyag:** a megfelelő oltóanyag: vízpermet, oltóhab, oltópor, szén-dioxid. A környezetben égő anyagok alapján kell meghatározni.

**5.2. Az anyag vagy a keverékből származó különleges veszélyek:** nem ismert.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** a termék maga nem tűzveszélyes, vizes oldat.

Tűz esetén használatos védőeszközök: egyéni védőfelszerelések, a környezet levegőjétől független légzőkészülék szükséges. Tűz esetén a tárolóedényzetet célszerű porlasztott vízzel hűteni.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** nagy mennyiségek mentesítése esetén megfelelő védőruha, védőkesztyű (lúgálló), szemvédő, arcvédő viselése kötelező. Ügyeljünk a csúszásveszélyre. Biztosítsunk megfelelő szellőzést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** Tilos a keveréket kezeletlenül a közcsatornába, élővizetekbe vagy talajra engedni! A keverék a vizeket enyhén veszélyeztet. A hulladékkezelés, a megsemmisítés a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően történjen. Vízzel hígítva kerülhet a szennyvízcsatornába.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:** kisebb mennyiség bő vízzel mosva a csatornába juttatható. Nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok) kell befedni, felitatni, megfelelően címkézve tárolni és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően megsemmisíteni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 8. és 13. szakaszokat.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** kövessük a címkén található használati utasítást. A keverékkel megfelelő szellőzésű térben és megfelelő védőfelszerelésben szabad dolgozni. Körültekintő munkával kerüljük el a keverék kifröccsenését, kiömlését, szembejutását! A padozatra jutva csúszásveszélyt okozhat.

Higiéniai intézkedések: használata közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad! A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges. A termékkel elszennyeződött, átitatódott munkaruhát le kell vetni, a bőrt le kell mosni.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**

Eredeti, bontatlan csomagolásban száraz, jól szellőztethető, de fagy és napfénytől védett helyen, jól lezárva tároljuk. Élelmiszerektől, italoktól, élvezeti cikkektől és takarmányoktól elkülönítve tartjuk. Az optimális tárolási hőmérséklet: 5 – 40°C. A keverék gyermekek kezébe nem kerülhet! Szakszerű tárolás esetén minőségét 2 évig megőrzi.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Automata tisztítóberendezéssel ellátott gőzpároló berendezésekben tisztítása. A felhasználók köre: foglalkozásszerű.

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

**8.1. Ellenőrzési paraméterek:** Foglalkozási expozíciós határérték:

Kálium-hidroxid: ÁK: 2 mg/m<sup>3</sup> CK: 2 mg/m<sup>3</sup>

Nátrium-hidroxid: ÁK<sup>1</sup>: 2 mg/m<sup>3</sup> CK<sup>2</sup>: 2 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Meg kell előzni a termék bőrre-, és szembejutását, lenyelését! Nyálkahártyára, bőrre, nyílt sebbe ne kerüljön! A keverékkel kizárólag felkészült, munka-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat ismerő, valamint megfelelő védőfelszerelést viselő személyek dolgozzanak. Fel kell hívni a dolgozók figyelmét arra, hogy a termék erősen lúgos maró, égési sérülést okozhat.

<sup>1</sup> ÁK: a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlagkoncentráció

<sup>2</sup> CK: megengedett csúcskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül.

### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

- Megfelelően szellőző helyiségben használjuk és tároljuk. Savakkal, savas tisztítószerekkel egyidejűleg munkát végezni nem szabad.
- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- Védőfelszerelések, mosakodási lehetőség, szemmosó pohár/palack biztosítása.

### Egyéni óvintézkedések, védőeszközök:

- Légutak védelme: nem szükséges jól szellőző helyen.
- Szem-/arcvédelem: kerüljük el a keverék szembejutását, védőszemüveg használata kötelező. Nagy mennyiség áttöltése esetén arcvédő használata ajánlott.
- Kéz-/bőrvédelem: védőkesztyű (lúgálló, pl.: nitril gumi) használata kötelező. Bőrre kerülést követően szappanos vízzel alaposan le kell mosni.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések:** tartsuk be az anyagmozgatási és tárolási előírásokat. A keverék nagy mennyiségeit olyan térben tároljuk, amely megakadályozza a termék vízfolyásokba, talajba, csatornarendszerbe jutását.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	flyékony
Szín:	színtelen
Szag:	a termékre jellemző, nem illatosított
pH-érték:	14 (20°C-on)
Lobbanáspont:	>100°C
Relatív sűrűség:	1,26 g/cm <sup>3</sup> (20°C-on)
Oldékonyság:	vízben korlátlanul oldódik
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem áll fenn
Oxidáló tulajdonság:	nincs adat

### 9.2. Egyéb információk:

Fémkorrózió: fémekre maró hatású

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** fémek korrózióját okozza, savakkal hevesen reagál.

**10.2. Kémiai stabilitás:** előírás szerű kezelés és tárolás esetén stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** savakkal hőfejlődés keletkezik. Nem nemes fémekkel (cink, alumínium) reakcióba lép, hidrogén fejlődik.

**10.4. Kerülendő körülmények:** extrém hőingadozások.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** savak, nem nemes fémek (alumínium, cink). Ne keverjük más tisztító- és fertőtlenítőszerrel!

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** a keverék rendeltetés szerű alkalmazása esetén nincsenek.

## 11. szakasz: Toxikológiai adatok

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** a keverékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek, toxikológiai megítélése kizárólag az egyes komponensekre vonatkozó adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Kálium-hidroxid:	Szájon át, LD50: 333 mg/kg (patkány)
Nátrium-hidroxid:	LD50: 40 mg/kg (egér)
EDTA:	Szájon át, LD50: 4500 mg/kg (patkány) Belégzés, LD50: 1-5 mg/l (patkány, 4 h)

### A valószínű expozíciós útra vonatkozó információk:

Lenyelés: nyálkahártyára maró hatású, a nyelöcső és a gyomor felmaródásának veszélye fennáll.

Szem: súlyos szemkárosodást okoz.

Bőr: égési sérülést okoz.

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** a keverékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó adatok alapján.

Kálium-hidroxid:

Hal, LC50: 80 mg/l (Gambusia affinis, 96 h), 165 mg/l (Poecilia reticula, 24 h)

Baktérium, EC50: 22 mg/l (photobacterium phosphoreum, 15 min)

Nátrium-hidroxid:

Hal, LC50: 125 mg/l (Gambusia affinis, 96 h), 145 mg/l (Poecilia reticula, 24 h)

Daphniára és egy vízi gerinctelen szervezetekre, EC50: 76 mg/l (Daphnia magna, 24 h)

Baktérium, EC50: 22 mg/l (photobacterium phosphoreum, 15 min)

EDTA:

LC50 (Hal, Lepomis macrochirus, 96 h): >1000 mg/l

EC50 (Daphnia magna, 48 h): 140 mg/l

EC50 (Alga, Desmodesmus subspicatus, 96 h): >300 mg/l

EC20 (Baktérium, 0.5 h): >500 mg/l

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:** nincs adat.

**12.3. Bioakkumuláció:** nem várható.

**12.4. A talajban való mobilitás:** nincs adat, a keverék vízzoldható.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:** a keverék nem tartalmaz PBT, ill. vPvB anyagot.

**12.6. Egyéb káros hatások:** tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni. Vízi élőlényekre gyakorolt káros hatása a pH változás függvénye. Mielőtt a szennyvízcsatornába juttatnánk töményen, semlegesítésre van szükség.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

A keverék maradékainak és hulladékainak kezelésére az európai és a magyarországi irányelvekben foglaltak az irányadók.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

**A keverék:** nem tehető a szokásos hulladékhoz. A vegyi anyagoknál szokásos különleges tárolás szükséges. Nem engedhető a szennyvízcsatornába.

**A szennyezett csomagolás:** a szennyezett csomagolóanyag teljes kiürítés és vízzel történő alapos tisztítás után újrahasznosítható. A nem tisztított csomagolóanyag ugyanúgy kezelendő, mint a keverék maga.

**Európai Hulladék Katalógus:**

06 02 05        egyéb lúgok – veszélyes hulladékok

20 01 15        lúgok

## 14. szakasz: Szállításra vonatkozó információk

A keverék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO) **veszélyes áru**.

**14.1. UN-szám:** 3266

**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**

MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (Eroplus speciális tisztítószer)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztályok:**

Osztály: 8, Osztályozási kód: C5, Veszélyt jelölő szám: 80, Veszélyességi bárcaszám: 8, Szállítási kategória/alagút korlátozási kód: 3 (E), EmS: F-A, S-B

**14.4. Csomagolási csoport:** III

**14.5. Környezeti veszélyek:** Nem veszélyes a környezetre. Nem tengerszennyező.

**14.6. A felhasználót érintő különleges veszélyek:** nem alkalmazható.

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható.

## 15. szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Vonatkozó nemzeti joganyagok:

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

Kémiai biztonság: a 2005. CXXVII. és 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról; a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai; a 25/2000. (IX.30.) EüM–SzCsM együttes rendelet és módosításai.

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról; a 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről; a 72/2013. (VII.27) VM rendelet a hulladékjegyzékről; 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 28/2011. (IX.9.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

#### Vonatkozó közösségi joganyagok:

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

CLP-rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés:** nincs adat.

## 16. szakasz: Egyéb információk

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak.

Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják, nem helyettesítik a termékspecifikációt.

Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért.

A keverék veszélyességéről szóló információk értékelése a keverék lúgtartalma és az összetevőkről rendelkezésre álló adatok alapján történt.

#### A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő H-mondatok:

H290	Fémekre korrozív hatású lehet
H302	Lenyelve ártalmas
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H332	Belélegezve ártalmas

**Veszélyességi osztályok rövidítései:** (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek): Acut Tox.4.: Akut toxicitás; Met.Corr.1.: Fémekre maró hatású, Skin Corr.1A: Bőrmarás, Eye Irrit.2.: Súlyos szemirritáció.

Adatlaptörténet: verziószám: 2.0 – készült 2007. május 16-án  
verziószám: 3.0 – készült 2009. március 9-én  
verziószám: 4.0 – készült 2012. december 1-én, a 453/2010/EU, I.melléklet szerint  
verziószám: 5.0 – készült 2014. március 26-án, a 453/2010/EU, II.melléklet szerint

A biztonsági adatlap megváltozott szakaszai: minden szakasz.

#### Munkavédelmi tanácsadás a keverék biztonságos alkalmazásáról:

Hétköznapi: 9-14 óráig: +36 1 401 45 47

#### A biztonsági adatlap letölthető:

<http://adatlapok.cleancenter.hu/biztonsagiadatlapok/> internetes oldalról.