

# BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EU rendelet szerint

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

### 1.1. Termékazonosító: **DOMA IPARI PADOZATTISZTÍTÓ**

#### 1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása: tisztítás

Zsíroló hatású, nagy hatékonyságú felület-tisztítószer; beton, greslap, műkő és természetes kő, műgyanta és festett felületek tisztítására egyaránt alkalmas; foglalkozásszerű felhasználásra

**Ellenjavallt felhasználás:** a fentitől eltérő.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai: **Do-Ma Bt.**

2083 Solymár Toldi 4.

Telefon: 36 26 349-594

[www.domaclean.hu](http://www.domaclean.hu), [info@domaclean.hu](mailto:info@domaclean.hu)

**1.4. Abiztonsági adatlapért felelős személy elérhetősége:** Jenei Király Györgyné 06304938373, [info@domaclean.hu](mailto:info@domaclean.hu)

#### 1.5. Sürgősségi telefon: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):

napközben: 06 (1) 476-6464

éjjel-nappal hívható száma: 06 (80) 20 11 99

## 2. szakasz: A veszély meghatározása

**2.1. Az keverék osztályozása:** a vonatkozó uniós szabályozások (67/548/EGK (DSD<sup>1</sup>) és 1999/45/EK (DPD<sup>2</sup>) irányelvek, valamint 1272/2008/EK (CLP<sup>3</sup>) rendelet szerint **a termék veszélyes keverék.**

**2.1.1. Osztályozása a DPD szerint:** C, Maró, R 34 – Égési sérülést okoz

**2.1.2. Osztályozása a CLP szerint:** Skin Corr. 1B, H314

A rövidítések magyarázatai a 16. szakaszban találhatóak, illetve lásd még a következő 2.2. szakaszt is.

**2.2. Címkézési elemek:** piktogram: GHS05; Figyelmeztetés: VESZÉLY

**A keverék veszélyeire/kockázataira figyelmeztető H-mondat:**

H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**VESZÉLY**



**Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:**

P102: Gyermekektől elzárva tartandó.

P103: Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.

P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P305+P351: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.

P303+P353: HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: a bőrt/haját le kell öblíteni vízzel/zuhanyzás.

P301+P330+P331+P310: LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni.

TILOS hánytatni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**Veszélyes komponensek:** kálium-hidroxid, 2-amino-etanol, 2-butoxietanol, zsíralkohol-etoxilát

**Összetevők a 648/2004/EK szerint:**

5%-nál kevesebb nemionos felületaktív anyag, 5%-nál kevesebb foszfonátok.

<sup>1</sup> Dangerous Substance Directive: 67/548/EGK irányelv és módosításai

<sup>2</sup> Dangerous Product Directive, 1999/45/EK irányelv és módosításai

<sup>3</sup> Classification, Labelling and Packaging, 1272/2008/EK rendelet és módosításai

**2.3. Egyéb információ, veszélyek:** a termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet szerinti kritériumok alapján PBT, vPvB tulajdonságokkal rendelkező összetevőt. A REACH XVII. mellékletében és módosításaiban a termék forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozás: nincs.

**Fizikai-kémiai veszély:** savakkal reagál. Fémekre korrozív hatású lehet.

**Egészségkárosító veszély:** maró, súlyos szemkárosodást okoz.

**Környezetkárosító veszély:** előírás- és rendeltetészerű használat, tárolás és ártalmatlanítás esetén a környezetkárosító hatás kockázatával nem kell számolni.

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

**3.1. A keverék leírása, kémiai jelleg:** keverék, lúgos vizes oldat.

Veszély komponens	Koncentráció	DSD: veszélyjel, R-mondat CLP: veszélykategória, kód, H-mondat
kálium-hidroxid CAS-szám: 1310-58-3 EU-szám: 215-181-3 Index-szám: 019-002-00-8	2%	DSD: C, R 35; Xn, R 22 CLP: Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. (oral)* 4, H302
2-amino-etanol CAS-szám: 141-43-5 EU-szám: 205-483-3 Index-szám: 603-030-00-8	2 – 3%	DSD: Xn, R 20/21/22; C, R 34 CLP: Acute Tox. 4 (inhal., dermal, oral)*; H332, H312, H302; Skin Corr. 1B, H314
2-butoxi-etanol CAS-szám: 111-76-2 EU-szám: 203-905-0 Index-szám: 603-014-00-0	<3%	DSD: Xn, R 20/21/22; Xi, R 36/38 CLP: Acute Tox. 4 (oral, skin, inhal.)*; H302, H312, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
C <sub>12-13</sub> alkohol-etoxilát (7 EO)** CAS-szám: 66455-14-9 EU-szám: 500-165-3	<2%	DSD: Xn, R 22-41; N, R 50 CLP: Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400
izopropil-alkohol CAS-szám: 67-63-0 EU-szám: 200-661-7 Index-szám: 603-117-00-	3%	DSD: F, R 11; Xi, 36 és R 67 CLP: Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3; H336
1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav*** CAS-szám: 2809-21-4 EU-szám: 220-552-8	<2%	DSD: Xi, R 41 CLP: Eye Dam. 1, H318, Skin Corr. 1C, H314

\* az anyag besorolása a CLP rendelet VI. mellékletének 1.2.1.1. szakaszában meghatározott ún. minimum besorolással történt; a jövőben rendelkezésre állhatnak adatok, vagy egyéb információk annak jelzésére, hogy helyénvaló a súlyosabb kategóriába történő újbóli besorolás.

\*\* nem osztályozott anyag a 67/548/EGK irányelv I. számú mellékletében; illetve a 1272/2008/EK VI. mellékletében, besorolása gyártói

\*\*\* etidronsav, a termékben só formájában van jelen, harmonizált uniós besorolása nincs, besorolása gyártói.

A veszélyjelek, R-mondatok, a veszélyességi osztályok, a kategóriák az összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg.

Az R-, H-mondatok szövegét lásd a 16. szakaszban.

A gyártó más veszélyes összetevő jelenlétét nem jelzi. A keverék egyéb összetevői nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak vagy koncentrációjuk a termékben nem éri el azt a mértéket, amely fölött jelenlétét a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

## 4. szakasz: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése/általános tudnivalók:** a sérültet távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot, lábbelit azonnal le kell venni! Esméletlen vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni vagy annál hányást kiváltani nem szabad! **Az elsősegélynyújtás szakszerűsége és gyorsasága nagyban csökkentheti a tünetek kialakulását és súlyosságát.**

**Belélegzés esetén:** vigyük a sérültet friss levegőre, helyezük nyugalomba. Ha légzési nehézség lép fel, alkalmazzuk légzéstámogatást, és azonnal hívjunk orvost.

**Ha szembe kerül:** azonnal, alapos, legalább 10 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Ha lehetséges a kontaktlencsét távolítsuk el! Steril gézkötés felhelyezése után a sérültet szakorvoshoz kell kísélni.

**Lenyelés esetén:** a szájuüreget ki kell öblíteni. TILOS HÁNYTATNI az újrafelmaródás veszélye miatt. Itassunk a sérülttel vizet. Azonnal forduljunk orvoshoz!

**Bőrré kerülés esetén:** a szennyezett ruházat eltávolítása után öblítse le a bőrt bő folyóvízzel! Súlyos vagy kiterjedt marás esetén forduljon orvoshoz.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:** mar, irritációt okoz, a tünetek késleltetetten jelentkezhetnek és súlyosbodhatnak is!

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** ha mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a termék címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

**Megjegyzés az orvos számára:** kezeljen a tüneteknek megfelelően.

## 5. szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

**5.1. Megfelelő oltóanyag:** szokásos oltóanyagok (vízsugár, oltópor, oltóhab, szén-dioxid).

A környezetben égő anyagok alapján célszerű meghatározni.

**Biztonsági szempontból nem megfelelő oltóanyag:** nincs adat.

**5.2. A keverékből származó különleges veszélyek:** könnyűfémekkel (alumínium, cink) reagál, robbanásveszély léphet fel a reakcióban fejlődő hidrogéngáz következtében. Hő hatására mérgező, irritáló gázok/gőzök/füstök képződhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:** védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék, szükséges különösen szűk helyen, ahol az égéstermékek már felhalmozódtak. Kerüljük el az égés során képződő mérgező, irritáló gázok/gőzök belélegzését. A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el. A szennyezett tűzoltóvizet ne engedjük a csatornába.

**5.4. Egyéb információk:** a termék maga nem tűzveszélyes, vizes oldat.

## 6. szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** mentesítéskor egyéni védőfelszerelés szükséges (védőruha, védőkesztyű, védőszemüveg), lásd még a 8. szakaszt. Kerülni kell a termékkel történő expozíciót! A veszélyövezetet zárjuk le, a mentesítést csak kiképzett, a szükséges védőfelszerelésekkel ellátott személy végezze. Figyeljünk a csúszásveszélyre!

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:** nagy mennyiségű kiömlött anyagot kezelés nélkül a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos! Akadályozzuk meg talajba jutását! A hulladékkezelés, a megsemmisítés a helyi előírásoknak megfelelően történjen!

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:** nagy mennyiségű kiömlött terméket inert folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit, diatomaföld) kell befedni, felitatni, összegyűjteni, megfelelően címkézve tárolni, majd a helyi előírások szerint kell megsemmisíteni. A maradékot bő vizes felmosással kell feltakarítani. Ügyeljünk a csúszásveszélyre!

Kis mennyiségű kiömlött terméket a szokásos takarítási eljárásokkal kell eltávolítani, sok vízzel kell leöblíteni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** lásd még a 7., 8. és 13. szakaszokat.

## 7. szakasz: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:** a vegyi anyagoknál szokásos óvintézkedések betartásával kell kezelni! Szembe, bőrre, nyílt sebbe ne kerüljön! Nem szabad savakkal, más készítménnyel keverni. Egyéb intézkedések: lásd még a 8. szakaszt.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:** hűvös, napfénytől védett, jól szellőző helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől, takarmánytól elkülönítve, savaktól távol kell tárolni. Gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen, elzárva tartandó!

**7.3. Meghatározott végfelhasználás:** lúgos tisztítószer, foglalkozásszerű felhasználásra. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

**Foglalkozási expozíciós határértékek/** munkahelyi levegőben megengedett határértékek a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendelet alapján:

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

2-butoxietanol: ÁK: 98 mg/m<sup>3</sup>; CK: 246 mg/m<sup>3</sup>

izopropil-alkohol: ÁK: 500 mg/m<sup>3</sup> CK: 2000 mg/m<sup>3</sup>

2-aminoetanol: ÁK: 2,5 mg/m<sup>3</sup> CK: 7,5 mg/m<sup>3</sup>

TWA<sup>4</sup>: 3 ppm; STEL<sup>5</sup>: 6 ppm (ACGIH 2002), MAK<sup>6</sup>: 2 ppm, 5,1 mg/m<sup>3</sup>

ÁK: egy műszakra megengedett átlagkoncentráció, amely a dolgozó egészségére nem fejt ki káros hatást.

CK: megengedett csúskoncentráció, rövid ideig megengedhető levegőszennyezettség egy műszakon belül.

### Hatásmentes koncentrációk:

**DNEL** - DERIVED NO EFFECT LEVEL (a származtatott hatásmentes humán-expozíció szintje)

DNEL (2-butoxietanol, hosszú távú, szisztémás): 75 mg/ttkg (dermális); 98 mg/m<sup>3</sup> (inhalációs)

DNEL (kálium-hidroxid, inhalációs, hosszú távú, lokális): 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (2-amino-etanol, inhalációs, lokális): 3,3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (izopropil-alkohol, inhalációs, hosszú távú): 500 mg/m<sup>3</sup>

Egyéb DNEL-értékek: nem áll rendelkezésre adat.

**PNEC** - PREDICTED NO EFFECT CONCENTRATION (az adott ökoszisztémára károsan még nem ható, becsült küszöbkoncentráció):

**2-butoxietanol:** PNEC (édesvízi üledék): 34,6 mg/kg, PNEC (tengervíz üledék): 3,46 mg/kg

PNEC (édesvíz): 8,8 mg/l; PNEC (tengervíz): 0,88 mg/l

Egyéb PNEC-érték nem áll rendelkezésre adat.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Műszaki intézkedések

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A használat során savakkal, savtartalmú tisztítószerekkel munkát végezni nem szabad.
- Zárt térben történő használatakor megfelelő szellőzésről gondoskodni kell. A veszélyes komponensek koncentrációja nem haladhatja meg a megállapított határértéket.
- Védőfelszerelés, szemmosó-pohár/palack, mosakodási lehetőség, vészhelyzet biztosítása.

<sup>4</sup> Time **W**eighted **A**verage, 8 órás munkavégzésre vonatkozó átlagos koncentráció, mellyel történő expozíció megengedhető.

<sup>5</sup> **S**hort-**T**erm **E**xposure **L**imit, rövid idejű munkavégzésre vonatkozó megengedhető koncentráció.

<sup>6</sup> **M**aximale **A**rbeitsplatz-**K**onzentration, a legmagasabb megengedhető munkahelyi koncentráció, amely a jelenlegi ismeretek szerint nem káros az egészségére és nem jelent elfogadhatatlan kockázatot még ismételt és hosszas kitettség esetén sem.

### Higiéniai intézkedések

- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka szüneteiben és befejezése után alapos kézmosás szükséges.
- Élelmiszerektől, italoktól, takarmányoktól távol tartandó.
- Körültekintő munkával kerüljük el a termékkel történő expozíciót.

### Személyi védőfelszerelések

- **Légutak védelme:** nem szükséges, ha a szellőzés nem megfelelő.  
Ha a veszélyes összetevők koncentrációja a légtérben meghaladja az előírt határértékeket, továbbá rossz szellőzés és/vagy szórással történő felhasználás esetén az MSZ EN 149, ill. MSZ EN 143 szabvány szerinti légzésvédő eszköz használata szükséges.
- **Szemvédelem:** az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő, zárt védőszemüveg/védőálarc használata szükséges.
- **Kézvédelem:** viseljünk az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő lúgálló védőkesztyűt. A kesztyű anyagának kiválasztásakor vegyük figyelembe a termék alkalmazásaiból fakadó expozíciót (rövid vagy hosszú behatási idő, mechanikai igénybevétel, teljes érintkezés veszélye, ráfröccsenés veszélye) és a kesztyű áteresztőképességére, áttörési időjére, mechanikai ellenálló-képességére, stb. megadott gyártói adatokat.
- **Bőrvédelem:** a testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pl: munkaruha, védőruha, lúgálló kötény, védőlábbeli (MSZ EN 465 – 468, ill. 344 szabvány).

**8.3. Környezetvédelem:** kerüljük el a hígítatlan termék csatornába, felszíni vizekbe, talajba jutását.

**8.4. Egyéb információ:** az egyéni védőfelszerelést a munkahelynek, a veszélyes készítmény mennyiségének, koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani. A fentiek a szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak, átlagosnak tekinthető körülmények között. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökről szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

## 9. szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Halmazállapot:	folyékony
Szín:	színtelen vagy enyhén sárga, tiszta
Szag:	a termékre jellemző
Szagküszöb érték:	nincs adat

### 9.2. Egyéb információk

Forráspont:	98 – 100°C
pH:	13 – 14 (20°C-on)
Sűrűség:	1,01 – 1,02 g/cm <sup>3</sup>
Oldhatóság vízben:	korlátlan
Lobbanáspont:	nem jellemző, vizes oldat
Dermedéspont:	nincs adat
Forráspont:	nincs adat
Gyúlékonyság:	nincs adat
Robbanási határok:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Bepárlási sebesség:	nincs adat
Oldékonyság:	nincs adat
Log K <sub>ow</sub> :	nincs adat
Öngyulladás hőmérséklet:	nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	nincs adat
Viszkozitás:	nincs adat
Robbanási tulajdonság:	nincs adat
Oxidáló tulajdonság:	nincs adat

## 10. szakasz: Stabilitás és reakciókészség

**10.1. Reakciókészség:** savakkal hő fejlődése közben reagál. Lúgos oldat, egyes fémek korrózióját okozza. A szerves anyagokat elroncsolja.

**10.2. Kémiai stabilitás:** megfelelő kezelés és tárolás esetén normál hőmérséklet és nyomásviszonyok között a termék stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** savak, savas kémhatású készítmények.

**10.4. Kerülendő körülmények:** hő, fagy, magas hőmérséklet.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:** savak, savas kémhatású tisztítószer, hidrogén-peroxid, szerves peroxidok. Alumínium-, cinkfelületeket megtámadhatja.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:** rendeltetésszerű használat esetén nincs. Tűzben, az égés során bomlástermékek képződhetnek, lásd 5. szakasz.

## 11. szakasz: Toxikológiai adatok

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:** a termék osztályozása, toxikológiai megítélése a CLP-rendelet keverékekre vonatkozó osztályozási kritériumainak a figyelembevételével történt, továbbá a termék extrém pH-értékének a figyelembevételével történt.

ATE (orális, becsült akut toxicitás): > 5000 mg/ttkg

### 11.2. A termék összetevőire vonatkozó adatok:

**2-butoxi-etanol:** akut orális LD<sub>50</sub> (patkány): 200 – 2000 mg/ttkg  
akut inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): 2 – 20 mg/l/4 óra  
akut dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 400 – 2000 mg/ttkg  
bőrirritáció: gyengén irritál.  
szemirritáció: gyengén irritál; szenzibilizáció: nem lép fel.

**kálium-hidroxid:** akut orális LD<sub>50</sub> (patkány): 273 – 333 mg/ttkg  
súlyos bőrirritációt, szemkárosodást okoz (Draize teszt, nyúl).

**izopropil-alkohol:** akut orális LD<sub>50</sub> (patkány): 5045 mg/ttkg  
akut dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 12800 mg/ttkg  
akut inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): 46,5 mg/l/4 óra

**2-amino-etanol:** akut orális LD<sub>50</sub> (patkány): 1089 - 15155 mg/ttkg  
akut dermális LD<sub>50</sub> (patkány): 12504 - 2881 mg/ttkg  
akut inhalációs LC<sub>50</sub> (patkány): 1,487 mg/l/4 óra  
maró a bőrre, szemre, erősen irritál, nem szenzibilizál

### 11.3. A termékkel történő expozíció tünetei:

**Lenyelés:** hányinger, hányás, hasmenés, hasi fájások kialakulása sem kizárt.

**Belégzés:** permetének belégzésekor légúti irritáció léphet fel, a nyálkahártyák felmaródását válthatja ki. Légutakban fájdalom, tüszögés, köhögés előfordulhat.

**Bőr:** marásos égési sérülést okoz.

**Szem:** szembe kerülve maró, maradandó, súlyos szemkárosodást okozhat; irritáció, szemvörösödés, fájdalom, égető érzés lép fel.

**Egyéb adat:** csírasejt-mutagenitás, rákkeltő hatás, reprodukciós toxicitás, stb: nincs adat

## 12. szakasz: Ökológiai információk

**12.1. Toxicitás:** a termékkel célzott vizsgálatokat nem végeztek, megítélése az összetevőkre vonatkozó ökotoxikológiai adatok alapján történt a CLP-rendeletnek megfelelően történt. A termék nem osztályozandó környezetre akut, illetve krónikus veszélyt jelentő keveréknek.

A termék összetevőire vonatkozó toxicitási adatok

- 2-butoxi-etanol:** LC<sub>50</sub> (hal, 96 óra): 1474 mg/l  
 EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 1550 mg/l  
 EC<sub>50</sub> (alga, 72 óra): 911 mg/l
- kálium-hidroxid:** LC<sub>50</sub> (*Gambusia affinis*, 96 óra): 80 mg/l  
 LC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 76 mg/l  
 EC<sub>50</sub> (*Photobacterium phosphoreum*, 24 óra): 76 mg/l
- izopropil-alkohol:** LC<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*, 96 óra): 1400 mg/l  
 EC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 13299 mg/l  
 IC<sub>50</sub> (*Desmodesmus subspicatus*, 72 óra): > 1000 mg/l
- 2-amino-etanol:** LC<sub>50</sub> (aranyhal, 96 óra): 170 mg/l  
 LC<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48 óra): 32,6 mg/l  
 EC<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 óra): 28 mg/l

**12.2. Perzisztencia/lebonthatóság:** a termékben lévő nemionos felületaktív anyagok, biológiailag könnyen lebonthatók.

A biológiai lebonthatóság megfelel a 648/2004/EK rendeletben előírt biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

A szerves anyagokra nem alkalmazhatóak a biológiai lebomlási kritériumok. Az izopropil-alkohol és a 2-amino-etanol biológiailag könnyen lebontható.

**12.3. Bioakkumuláció:** nincs adat; bioakkumuláció nem várható.

**12.4. Mobilitás a talajban:** valószínűsíthető, hogy a termék mobilis, vízben korlátlanul oldódik.

**12.5. Egyéb információ:** tömény formában nem szabad a közművek szennyvízcsatornáiba, valamint a természetes felszíni vizekbe és a talajvízbe juttatni. Ha hígított formában a szennyvízcsatornába vezetik, az erre vonatkozó helyi előírások (pl.: pH-érték) követendők.

## 13. szakasz: Ártalmatlanítási útmutató

**13.1. Hulladékkezelési szempontok:** a termék maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben foglaltak az irányadók.

A termék hulladékának besorolása a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján történt.

A hulladékkulcs felhasználási terület és a körülmények folytán változhat, például: 06 02 05\* egyéb lúg, 20 01 15\* lúgok, 07 06 01\* vizes mosófolyadék, anyalúg

**13.2. A termék hulladékának besorolása**

**Hulladékkulcs/EWC-kód: 20 01 15\***

20 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ, KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉKOK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS

20 01 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók (kivéve 15 01)

20 01 15\* lúgok

**Az alaposan vízzel kitisztított, hulladékká vált csomagolóanyag besorolása:**

15 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK, KÖZELEBBRŐL MEG NEM MEGHATÁROZOTT FELTÁRÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT

15 01 csomagolási hulladék (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékot)

15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

A csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységet a 442/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet szabályozza.

## 14. szakasz: Szállítási információk

A termék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint (ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO) **veszélyes áru**.

**Szárazföldi szállítás, ADR/RID:**

UN-szám: 1719

Az áru helyes megnevezése: MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

Csomagolási csoport: III; Bárca: 8

Korlátozott és engedményes mennyiség: 5 liter és E1

Osztály: 8, Osztályozási kód: C5

Veszélyt jelölő szám: 80, Alagút-korlátozási kód: 2 (E)

**15. szakasz: Szabályozási információk****15.1. Kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Vonatkozó közösségi joganyagok**

REACH rendelet: 1907/2006/EK és módosításai

DSD és DPD irányelv: 67/548/EGK és 1999/45/EK és módosításai

CLP rendelet: 1272/2008/EK és módosításai

Mosó- és tisztítószer rendelet: 648/2004/EK és módosításai

**Vonatkozó nemzeti joganyagok**

Munkavédelem: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és módosításai; 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet

Kémiai biztonság: 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

Hulladék: a 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról, valamint 98/2001. (VI.15.) és a 442/2012. (XII. 29). Kormányrendeletek és a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet

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

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés: nem készült.****16. szakasz: Egyéb információk**

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

A biztonsági adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak, és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük, illetve tartjuk. Az adatlap a termék normál körülmények között történő felhasználására és kezelésére vonatkozó információkat tartalmazza.

Minden olyan alkalmazás esetén, amikor a terméket más anyaggal elegyítik, illetve olyan eljárásokat alkalmaznak, amelyek nem felelnek meg az adatlapban foglaltaknak, akkor a teljes felelősség a felhasználót terheli.

Mivel nincs befolyásunk a termék biztonságos használatra ható minden tényezőre, az adatlap nem képezi semmilyen közvetlen vagy közvetett jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból vagy helytelen használatból, tárolásából, kezeléséből, ártalmatlanításból adódó következményekért, kárért, veszteségért, költségért.

A felhasználó saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.

**16.1. A 2. és a 3. szakaszban felsorolt R- és H-mondatok:**

- |            |   |
|------------|---|
| R 11       | Tűzveszélyes  |
| R 20/21/22 | Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas |
| R 22       | Lenyelve ártalmas                                   |
| R 35       | Súlyos égési sérülést okoz                          |
| R 34       | Égési sérülést okoz                                 |
| R 36       | Szemizgató hatású                                   |



R 36/38	Szem- és bőrizgató hatású
R 41	Súlyos szemkárosodást okozhat
R 50	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre
R 67	Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

A CLP szerinti besoroláshoz tartozó rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek:

**Veszélyességi kategóriák:** Acute Tox. (oral, inhal. dermal): akut toxicitás, szájon keresztül, belélegezve, bőrön át felszívódva; STOT SE: célszervi toxicitás, egyszeri expozíció (jelen esetben légúti); Met. Corr.: fémekre korrozív hatású; Skin Corr.: bőrmarás/bőrirritáció; Eye Dam.: súlyos szemkárosodás/szemirritáció; Skin Irrit.: bőrirritáció; Eye Irrit.: szemirritáció; Aquatic Acute: veszély a vízi környezetre, akut veszélyt jelent; Flam. Liq.: tűzveszélyes folyadék és gőz.

**16.2. Adatlaptörténet:** az adatlap a gyártó adatai és 1.0 verziójának adatlapja ismeretében készült 2014. augusztus 13-án, verziószáma: 2.0-HU, a módosítás a 453/2010/EU és a 1272/2008/EK rendeletnek történő megfelelést célozza.