

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az (EU) 2020/878 rendelettel módosított  
1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint)



## ALU-CLEAN

Kiadás időpontja: 2012.04.03.  
Felülvizsgálat dátuma: 2022-11-24  
Változat száma: 3.  
Verzió száma: 1.0

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: ALU-CLEAN

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

Azonosított felhasználás: Tisztítószer koncentrátum gépi és kézi felhasználásra. Használható az élelmiszeriparban, sütőiparban, cukrászatban, pecsenyesütődékben, gép- és motorjavító műhelyekben, ahol alumínium, horgany és ötvözeteik, bronz stb. felületeket kell tisztítani.

Ellenjavallt felhasználás: Más tisztítószerrel keverni tilos.

Felhasználói kör: Foglalkozásszerű

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

A gyártó és a forgalmazó cég neve: INNOVENG 1 Kft  
Cím: H-1114 Budapest, Szabolcska M. utca 5  
Telefonszám: +36-70/374-0476  
Biztonsági adatlapért felelős: rendeles@innoveng1.hu  
Honlap: [www.innoveng1.hu](http://www.innoveng1.hu)

#### 1.4. Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés, vagy annak gyanúja esetén:

+36 80 201 199 (0-24 órában, **díjmentesen** hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

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

A termék az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott osztályozás szerinti besorolása.

Skin Corr 1B H314  
Eye Dam. 1 H318

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

*Az emberre:*

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

*A környezetre:*

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban. A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak.

*Fizikai-kémiai hatások:*

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

## 2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános: nincs kötelezően feltüntetendő P mondat

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

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

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhárító intézkedések:

P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat 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 [vagy 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.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Tárolás:

P405 Elzárva tárolandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/ országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

**Komponensek a címkézéshez:** nátrium-metaszilikát pentahidrát; foszfát; 2-(2-butoxi)etanol; anionos tenzid keverék (Benzenesulfonic acid, decyl (sulfophenoxy)-, disodium salt, Benzenesulfonic acid, oxybis(decyl)-, disodium salt, Sulfuric acid disodium salt), nátrium-4 (vagy 5)-metil-1H-benzotriazolid)

Egyéb figyelmeztetések:

Más tisztítószerrel keverni tilos!

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XVII: melléklet (Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások): nem alkalmazható.

## 2.3. Egyéb veszélyek:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem ismert.

A termék nem tartalmaz az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében megadott kritériumok alapján **PBT**-, **vPvB**-összetevőt. A termék nem tartalmaz a különös aggodalomra okot adó anyagot (SVHC) és az SVHC-anyagok listájára (Candidate List of Substance of Very High Concern) felterjesztett anyagot; lásd az ECHA listáját: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.2. Keverékek

Anyagok a keverékben:

Megnevezés / Indexszám/ REACH szám (RRN)	CAS szám	EU szám/ ECHA listaszám	Besorolás 1272/2008 EK rendelet	Koncentrációs tartomány
nátrium-metaszilikát pentahidrát indexszám: nincs RRN: nincs	10213-79-3	600-279-4	Met. Corr. 1 Skin Corr 1B STOT SE 3	H290 H314 H335 < 10%

			gyártói MSDS alapján		
--	--	--	----------------------	--	--

Anionos tenzid keverék indexszám: ----- RRN: ----- Benzenesulfonic acid, decyl (sulfophenoxy)-, disodium salt Benzenesulfonic acid, oxybis(decyl)-, disodium salt Sulfuric acid disodium salt	----- 36445-71-3 70146-13-3 7757-82-6	----- ----- -----	Eye Dam. 1	H318	< 5%
2-(2-butoxi)etanol/ butil-diglikol indexszám: 603-096-00-8 RRN: 01-2119475104-44	112-34-5	203-961-6	Eye Irrit. 2 gyártói MSDS alapján	H319	< 10%
nátrium-4 (vagy 5)-metil-1H- benzotriazolid indexszám: nincs RRN: 01-2119980062	64665-57-2	265-004-9	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam 1 Aquatic Chronic 2 gyártói MSDS alapján	H302 H314 H318 H411	≤ 0,3%

A H mondatok és a rövidítések teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

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

A munkahelyi expozíciós határértékek, ha rendelkezésre állnak, a 8. szakaszban kerülnek felsorolásra.

#### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

###### Általános előírások:

Kerüljük a további expozíciót. A sérültet friss levegőre kell vinni és bármilyen panasz, vagy tünet esetén orvossal kell konzultálni. Mutassuk meg a biztonsági adatlapot, ha lehetséges. Eszméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

###### Belégzés:

Rendeltetésszerű felhasználás során nem jellemző, esetleges rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

###### Bőrrel való érintkezés:

A szennyezett ruházatot távolítsuk el, a bőrt bő vízzel mossuk le. Egyéni érzékenységtől és a sérült bőrfelület nagyságától függően szakorvossal történő konzultáció, esetleg dermatológiai ellátás is szükségessé válhat. Megelőzés érdekében a bőr zsírtartalmát zsíros kézkrémmel pótolni kell.

###### Szemmel való érintkezés:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvízes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Szakorvoshoz kell irányítani a sérültet.

###### Lenyelés:

Az esetlegesen használt műfogsort el kell távolítani, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott itassunk vizet vagy tejet a sérülttel. Mesterségesen hánytatni TILOS! A helyszínre azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése kötelező.

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

Belélegezve: Érzékeny személyek esetén helyi irritáció a légutakban permetképződés esetén lehetséges.

Bőrre jutva: Vörösség, bőrpír.

Szembe jutva: Vörösség, fájdalom, szemkárosodás.

Lenyelés: Émelygés, rossz közérzet, hányinger, hányás.

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

Véletlen lenyelés, szembe jutás vagy egyéb probléma esetén azonnal orvoshoz kell fordulni.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag:

A megfelelő oltóanyag: a tűz környezetében lévő anyagok határozzák meg (CO<sub>2</sub>, tűzoltópor, tűzoltóhab, vízpermet).

Az alkalmatlan oltóanyag: nem ismert.

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

Tűz esetén ártalmas gőzök/gázok keletkezhetnek.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata.

Egyéb információ: Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekerülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg. Amennyiben tűz esetén közvetlen hőhatás éri a tömény keveréket, mentés közben számolni kell a kifröccsenő forró anyag élő szövetet károsító hatásával.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

A havaria szintet meghaladó mennyiségben kiömlött anyag feltakarítását csak az arra kiképzett személy irányíthatja, melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Gondoskodni kell megfelelő szellőzésről.

Gőz/füst/aeroszol keletkezése esetén használjunk megfelelő légzésvédő eszközt és védőruházatot. El kell kerülni az anyag bőrre, szembe és szervezetbe kerülését, ehhez megfelelő technológiát, illetve egyéni védőeszközöket kell használni.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

*Szabadba jutás esetén:* A tartályból kikerült vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, felitatni, a szennyezett abszorbenst össze kell gyűjteni, és zárt tartályban el kell szállítani. A kiömlés helyét vízzel fel kell mosni. A keverék élővízbe, talajba, közcsatornába jutását meg kell akadályozni.

A keletkezett hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírások alapján kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

*A padozatra került vegyszert inert anyaggal (pl. homok, száraz föld, semleges abszorbens) kell behatárolni, majd össze kell gyűjteni, és tartályban el kell szállítani. A padozatot vízzel le kell mosni.*

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén itassuk fel és gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni.

Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék semlegesítése szükséges, abban az esetben semlegesítéshez híg ecetsav oldat illetve citromsav használható. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén határoljuk körül, ha lehetséges zárt tartályba nyerjük vissza, vagy megfelelő abszorbens segítségével itassuk fel.

Amennyiben a tároló tartályból kikerült keverék semlegesítése szükséges, abban az esetben semlegesítéshez híg ecetsav oldat illetve citromsav használható. A szennyezett itató anyagot gyűjtsük össze, helyezzük zárt tartályba. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közölteket.

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közölteket.

Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közölteket.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Tartsuk be a vegyszerkezelés általános munkavédelmi és munkahigiénés szabályait. Használni kell az egyéni védőeszközöket. Óvakodni kell az anyag kiömlésétől. Távol kell tartani a heves kémiai reakciókat kiváltó anyagoktól (lásd 10. pont).

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

**Tárolás:** Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, száraz, hűvös, de fagymentes helyen, élelmiszertől, savaktól elkülönítve kell tárolni betartva a vegyi anyagok tárolására vonatkozó általános előírásokat. Elzárva tartandó. **Optimális tárolási hőmérséklet:** 10-30 °C

**Csomagolás anyaga:** Eredeti csomagolás PE kanna. Átcsomagolni, olyan tároló edénybe tenni, melynek anyaga a keverékkel reakcióba lép, tilos.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Tisztítószer koncentrátum alumínium felületre foglalkozásszerű felhasználó részére.

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

#### **Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:**

keverékre. A munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet nem tartalmaz előírást a keverékre.

*A keverék felhasználása során esetlegesen keletkező veszélyes komponens munkahelyi légtérben megengedett határértékei:*

A veszélyes anyag/ CAS szám	Határérték ÁK mg/m <sup>3</sup>	Határérték CK mg/m <sup>3</sup>	Határérték MK mg/m <sup>3</sup>	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
2-(2-butoxi)etanol/ 112-34-5	67,5 mg/m <sup>3</sup>	101,2 mg/m <sup>3</sup>	-----	EU2, T

EU2: 2006/15/EK irányelvben közölt érték

T: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik.

*Biológiai határértékek: nem áll rendelkezésre adat.*

*Ajánlott felügyeleti eljárások: nem áll rendelkezésre adat.*

*További expozíciós határértékek az adott felhasználási körülmények között: nem áll rendelkezésre adat.*

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

A keverék csak rendeltetésének megfelelő célra és módon használható. Alkalmazás a használati utasítás szerint. Munkavégzés során be kell tartani a vegyi anyagokkal folytatott tevékenység általános munkabiztonsági és munkahigiénés szabályait. Foglalkozásszerű felhasználásra készül. A termékkel munkát csak meghatározott közegészségügyi ismeretekkel rendelkező, a keverék toxikológiai tulajdonságait, szervezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módozatait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges. Az élelmiszerekkel közvetlenül érintkező felületek tisztítása után a kezelt felületekről a szer maradványait vizes öblítéssel kell eltávolítani.

a) Szem-/arcvédelem: rendeltetészerű felhasználás esetén, az adagolás során megfelelően záró szemüveg, fröccsenő anyagtól való védelem.

b) Bőrvédelem: vegyiparban használatos lúgálló védőruha és védőlábbeli használata.

Kézvédelem: kézvédelemhez nitrilkaucsuks, neoprén vagy PVC védőkesztyű viselése (vastagság > 1 mm, áthatolási idő > 480 perc, EN 374 szerint). A kesztyű rongálódása esetén azonnal ki kell cserélni.

c) Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Használatkor a helyiség megfelelő légcserejéről és/vagy elszívásról gondoskodni kell, esetleges aeroszol képződés esetén légzőkészülék használata, a légzésvédő berendezés szűrőbetéte: szerves gázok/gőzök A típus.

d) Hőveszély: Betartva a használati útmutatót nem kell hőveszéllyel számolni.

A környezeti expozíció ellenőrzése: Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne ömölhessen folyóvízbe, ne kerülhessen a talajba és közvetlenül a környezetbe.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

a)	<b>halmazállapot:</b>	folyadék
b)	<b>szín:</b>	színtelentől a világosbarnáig
c)	<b>szag:</b>	termékre jellemző, enyhén érezhető
d)	<b>olvadáspont/fagyáspont:</b>	nem meghatározott
e)	<b>forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:</b>	nem releváns, tárolási feltételek adottak
f)	<b>tűzveszélyesség:</b>	nem tűzveszélyes
g)	<b>felső és alsó robbanási határértékek:</b>	nem meghatározott
h)	<b>lobbanáspont:</b>	becsült érték > 100 °C
i)	<b>öngyulladási hőmérséklet:</b>	a termék nem öngyulladó
j)	<b> bomlási hőmérséklet:</b>	adott felhasználási hőmérséklet mellett nem bomlik
k)	<b>pH 1%-os oldat 20°C-on:</b>	11,0-11,8
l)	<b>kinematikus viszkozitás:</b>	nem meghatározott
m)	<b>oldhatóság:</b>	vízzel korlátlanul elegyedik
n)	<b>n-oktanol/víz megoszlási hányados (log):</b>	nem alkalmazandó (keverék)
o)	<b>gőznyomás:</b>	nem meghatározott
p)	<b>sűrűség vagy relatív sűrűség:</b>	1,110-1,120
q)	<b>Relatív gőzsűrűség:</b>	nem meghatározott
r)	<b>Részecskejellemzők:</b>	nem alkalmazandó (folyadék)

### 9.2 Egyéb információk:

**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:** a termék osztályozása fizikai veszélyességi osztályokba nem szükséges; a termék nem tűzveszélyes.

**Egyéb biztonsági jellemzők:** nincs olyan, melynek jelzése lényeges lenne a keverék biztonságos használata szempontjából.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

### 10.4. Kerülendő körülmények:

Reaktív anyagokkal való kontaktus.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savakkal hevesen reagál. Más tisztítószerekkel ne keverjük!

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A terméket nem vizsgálták be, hanem a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták. (a gyártó megjegyzése)

*Akut toxicitás komponensekre:*

**Nátrium-metaszilikát pentahidrát CAS-szám: 10213-79-3**

<b>Orál</b>	LD <sub>50</sub>	patkány	1152-1349 mg/kg
<b>Dermál</b>	LD <sub>50</sub>		> 5000 mg/kg
<b>Inhalációs:</b>		patkány	>2,06 g/m <sup>3</sup>

#### 2-(2-butoxi)etanol CAS-szám 112-34-5

<b>Orál</b>	LD <sub>50</sub>	patkány	3384 mg/kg
	LD <sub>50</sub>	patkány	3,48 ml/kg
<b>Dermál</b>	LD <sub>50</sub>	nyúl	2764 mg/kg

<b>Bőrkorrózió/bőrirritáció</b>	Bőrirritáló hatású. (komponensek alapján)
<b>Súlyos szemkárosodás /szemirritáció:</b>	Súlyos szemkárosodást okoz. (komponensek alapján)
<b>Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:</b>	nem szenzibilizáló (komponensek alapján)
<b>Csírasejt-mutagenitás:</b>	nem ismert, ill. nem mutagén (komponensek alapján)
<b>Rákkeltő hatás:</b>	nem ismert, ill. nem rákkeltő (komponensek alapján)
<b>Reprodukciós toxicitás:</b>	nem ismert, ill. nem reprodukció károsító (komponensek alapján)
<b>Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)</b>	nem besorolt
<b>Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):</b>	nem besorolt
<b>Aspirációs veszély:</b>	nem besorolt

#### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

**11.2.1** A keverékben lévő anyagokat nem azonosították úgy, hogy azok endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek (0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban).

**11.2.2** A fent megadottakon kívül egyéb káros hatások nem ismertek.

### 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### A készítményre vonatkozólag:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Besorolás a vonatkozó törvények és rendeletekben előírt eljárás alapján.

**Ne engedjük a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és talajba jutni.**

#### Az összetevőkre vonatkozó adatok:

##### 12.1. Toxicitás

#### Komponensekre:

##### Nátrium-metaszilikát pentahidrát CAS-szám: 10213-79-3

Halak (Brachydanio rerio)	EC <sub>50</sub>	210 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	1700 mg/l	96 óra
Alga (Scenedesmus subspicatus)	EC <sub>50</sub>	>345,4 mg/l	72 óra
(Scenedesmus subspicatus)	EC <sub>50</sub>	207 mg/l	72 óra
(Daphnia pulex)	EC <sub>50</sub>	2 mg/l	96 óra

##### 2-(2-butoxi)etanol CAS-szám 112-34-5

Halak (Lepomis macrochirus)	LC <sub>50</sub>	1300 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC <sub>50</sub>	100 mg/l	48 óra
Alga (Scenedesmus subspicatus)	EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	96 óra
Mikroorganizmusok (ipari aktivált iszap) OECD 209	EC <sub>10</sub>	>1995 mg/l	min.30 perc

##### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

##### 2-(2-butoxi)etanol CAS-szám 112-34-5

biológiailag könnyen lebomló  
80-90% 28 nap OECD 301C



### 12.3. Bioakkumulációs képesség

n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Kow) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.  
Biokoncentrációs tényezőre (BCF) - A keverék összetevőinél nem áll rendelkezésre adat.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Talaj,víz,levegő : A termékre és komponenseire nincs adat

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A PBT/vPvB anyagok listája, ha van ilyen, a 3. szakaszban található.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

A 3. szakaszban található komponensek nem szerepelnek az ECHA/BPC/268/2020 az endokrin károsító és a lehetséges endokrin károsító anyagok adatbázisaiban.

### 12.7. Egyéb káros hatások:

**Biológiai oxigénigény:** Nincs adat.  
**Kémiai oxigénigény:** Nincs adat.  
**Hatása a környezetre:** Nincs adat  
**Vízveszélyességi besorolás (német):** Nincs adat

### 12.8 Egyéb információk:

Mivel a keverék akár csak más tisztítószer, biológiailag aktív vegyi anyagok, ezért oldatait használat után ennek megfelelően kell kezelni, figyelembe véve az oldatba került szennyező-anyagok hatását is. A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett, kezelt és kibocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelni az érvényes rendeletekben és előírásokban megadott értékeknek.

## 13. SZAKASZ ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A termék maradékainak, csomagolási hulladékainak és a felhasznált abszorbens kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók.

Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését.

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkezett szennyvíz, a felhasználás körülményeitől függő kezelés után engedhető közcatornába.

A kiürült ≤ 20 literes göngyöleg műanyag tartályok tisztítás után kommunális hulladékként kezelhetők.

A kiürült 500, 1000 literes göngyöleg műanyag tartályokat a gyártó cég visszagyűjti, tisztítás után azonos célra újra felhasználja. A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők.

#### Javasolt hulladékosztályozás kódjai:

07 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

07 06 zsírok, kenőanyagok, szappanok, mosószer, fertőtlenítőszer és kozmetikumok gyártásából, kisereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladék

07 06 08\*: egyéb üstmaradék és reakciómaradék

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

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

15 01 02: műanyag csomagolási hulladék- tiszta csomagolóanyagra

15 01 10\* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

Az általunk javasolt hulladéktípusok kódjai csak ajánlások, amit a hulladék körülményei módosíthatnak, ezért új besorolásra lehet szükség.

## 14. SZAKASZ SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

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

**14.1 UN szám:** nem alkalmazandó

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

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály:** nincs besorolva

**14.4 Csomagolási csoport:** nincs besorolva

**14.5 Környezeti veszély:** környezetre nem veszélyes

**14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**

*Nem kell alkalmazni különleges óvintézkedést*

**14.7 Az IMO szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** nem releváns

**Alagút korlátozási kód:** nincs besorolva

## 15. SZAKASZ SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**Azonosítási szám:** OKBI: B-12070030

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

*A vonatkozó törvények és rendeletek az adott időpontban érvényes módosítások figyelembevételével.*

1907/2006/EK Rendelete (REACH) XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája:

XIV. Melléklet: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve

Különös aggodalomra okot adó anyagok: Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

**SEVESO kategória:** A termék a 219/2011 (X. 20) Korm. rendelet alapján SEVESO kategóriába nem besorolt.

### **KÖZÖSSÉGI JOGSZABÁLYOK**

1907/2006/EK rendelet, a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH, mód.: 2020/878/EU rendelet)

1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)

648/2004/EK rendelet, a mosó és tisztítószerokról

### **MUNKAVÉDELEM**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és vonatkozó rendeletei

### **KÉMIAI BIZTONSÁG**

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

### **KÖRNYEZETVÉDELEM**

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékról

2011. évi CXXVIII. Törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról

219/2011 (X. 20) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

442/2012. (XII. 29.) Korm. Rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladék-gazdálkodási tevékenységekről

220/2004. (VII. 21.) Korm. Rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

### **TŰZVÉDELEM**

54/2014. (XII.5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról.

### **SZÁLLÍTÁS**

A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás (ADR) I. és II. kötet.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Nem készült.

## 16. SZAKASZ EGYÉB INFORMÁCIÓK

A keverékkel történő szakszerű munkavégzés érdekében kérjük, olvassa el a részletes termékismertetőt.

A jogszabály szerint nem kötelezően feltüntetendő óvintézkedésre vonatkozó mondatok, ha vannak, elővigyázatosságból kerültek feltüntetésre.

A biztonsági adatlapban alkalmazott H mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz  
H335 Légúti irritációt okozhat.  
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

Acute Tox. 4 Acute toxicity, category 4- Akut toxicitás 4. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)  
Aquatic Acute 1 Hazardous to the aquatic environment — Acute, category 1- A vízi környezetre veszélyes – akut, 1. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)  
Aquatic Chronic 2. Hazardous to the aquatic environment- Chronic, category 2- A vízi környezetre veszélyes- krónikus, 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK rendelet alapján)  
ADR/RID European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail –Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás / Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról Szóló Szabályzat  
AK megengedett átlagos koncentráció  
AOX Adsorbable Organically bound halogens- az adszorbeálható szerves halogén-tartalmat jelenti  
CAS Chemical Abstracts Service jegyzékében szereplő szám  
CMR Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító  
CK megengedett csúcskoncentráció  
CLP classification, labelling and packaging of substances and mixtures- az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról  
DMEL Derived Minimal Effect Level –származtatott minimális hatást okozó szint  
DNEL Derived No Effect Level –származtatott hatásmentes szint  
ECHA European Chemicals Agency- Európai Vegyianyag-ügynökség  
EC<sub>50</sub> Effective Concentration of a toxic substance at 50% mortality rate of the affected community being observed -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 50 %-ára  
EC<sub>10</sub> Effect concentration 10% -már káros hatást mutató koncentráció a populáció 10 %-ára  
EK/EC/EU Európai Közösség / European Commission /Európai Unió  
EN European Standard- Európai Szabvány  
ENSZ United Nations- Egyesült Nemzetek Szervezete  
Eye Dam. 1 Serious damage to eyes, category 1- Szemkárosodás 1. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)  
Eye Irrit. 2 Eye irritation 2- Szemirritáció. 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)  
EWC European Waste Catalogue and Hazardous Waste List –Európai hulladék katalógus és veszélyes hulladék lista  
H Hazard statements –figyelmeztető mondatok  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database –nemzetközileg egységesített kémiai információs adatbázis  
LC<sub>50</sub> 50% Lethal Concentration-pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára  
LD<sub>50</sub> 50%Lethal Dose -pusztulást okozó dózis a populáció 50%-ára  
Met. Corr. 1 Corrosive to metals, hazard category 1 - Fémre korrozív hatású, 1. veszélyességi kategória (fordítás 1272/2008 EK alapján)  
MK maximális koncentráció  
MSDS Material Safety Data Sheet –anyag biztonsági adatlap  
N.A. no data- nincs rendelkezésre álló adat  
OECD Organisation for Economic Cooperation and Development- Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet  
P Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok  
PBT Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező  
PE Polyethylene- Polietilén  
PNEC Predicted No-Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció  
PVC polyvinyl chloride - poli-vinil-klorid

REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals -rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
RRN	REACH registration number- REACH regisztrációs szám
RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substance -a toxikus hatású vegyi anyagok jegyzéke-
Skin Corr. 1B	Skin Corrosion, category 1, sub-categories 1B- Bőrráadás 1. kategória, 1B alkategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2- Bőrirritáció 2. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT	Specific target organ toxicity–célszervi toxicitás (fordítás 1907/2006 EK alapján)
STOT SE3	Specific target organ toxicity single exposure, category 3 –célszervi toxicitás, egyetlen expozíció, 3. kategória (fordítás 1907/2006 EK alapján)
US-EPA	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal
vPvB	very persistent and very bioaccumulative - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	identification number from the UN Model Regulations- azonosító szám ENSZ Minta Szabályzatból származik

A Biztonsági Adatlap a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján készült, és a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudásunk szerint a kiadás időpontjában helyes és pontos, de tájékoztató jellegű. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatból, illetve helytelen használatból adódó következményekért. A biztonsági adatlapban található információk a terméket a biztonság szempontjából írják le, és nem tekinthetők a termék műszaki specifikációjának. Az 1. pontban megadott felhasználási területtől eltérő, speciális felhasználási területen való alkalmazás a felhasználó felelőssége. Ebben az esetben a felhasználó az egyedüli felelős a helyi és nemzeti szabályozások, előírások alkalmazásáért.

Készült keverékekre, veszélyes keverékekre és/ vagy biocidokra vonatkozó hatályos uniós és magyar jogszabályok figyelembevételével. Mivel a Biztonsági Adatlap tartalma a jogszabályi követelményeknek megfelelően változhat, kérjük, hogy ellenőrizze példányának megfelelőségét. Honlapunkról az érvényes verziót letöltheti.

Változat/ Verzió száma	Változás terjedelme	Változás oka	Dátum
2 /2.3	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020.05.29.
3 /1.0	1-16	Jogszabályváltozás	2022. 11. 24.