

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



ALU-CLEAN

Kiadás időpontja: 2012.04.03.
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-17
Változat száma: 5.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **ALU-CLEAN**
UFI: WRT5-W0P4-T00D-8VYK

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, peccsenyesütődékben, gép- és motorjavító műhelyekben, ahol alumínium, horgany és ötvözetek, 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

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

Cím: 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Telefonszám: +36-80-201-199 (24 óra)

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 pictogram:

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 száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [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 gyártói MSDS alapján	H290 H314 H335	5-10 %
Anionos tenzid keverék indexszám: ----- RRN: ----- Benzenesulfonic acid, decyl (sulfophenoxy)-, disodium salt Benzenesulfonic acid, oxybis(decyl)-, disodium salt	36445-71-3 70146-13-3	----- -----	Eye Dam. 1	H318	5-10%
Sulfuric acid disodium salt	7757-82-6	-----			
2-(2-butoxiethoxy)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	5-10%
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	0,1-1%

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 folyóvizet 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 (CO₂, 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 havarria 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 szellőzéstől.

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 szüksége, 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 szüksége, 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. Átsomagolni, 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 ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
2-(2-butoxi)etanol/ 112-34-5	67,5 mg/m ³	101,2 mg/m ³	-----	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 bőrérzékenység 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 légcseréjéről és/vagy elszívásról gondoskodni kell, esetleges aeroszol képződés esetén légzőkészülék használata, a légzésvédő berendezés szűrőbetéte: szerves gázok/gőzök A típus.

d) **Hővesztés:** Betartva a használati útmutatót nem kell hővesztéssel számolni.

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

9. SZAKASZ: Fizikai és kémia tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

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

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Keverék

A termékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek; a terméket a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták, az egyes komponensekre vonatkozó adatok, gyártói osztályozások, koncentrációk alapján (a gyártó megjegyzése).

a) akut toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
b) bőrkorrózió/bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést okoz.
c) súlyos szemkárosodás /szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
e) csírasejt-mutagenitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
f) rákkeltő hatás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
g) reprodukciós toxicitás:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
j) aspirációs veszély:	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó adatok:

Nátrium metaszilikát pentahidrát (CAS szám: 10213-79-3)

Akut toxicitás

LD₅₀ (orális patkány): 1152-1349 mg/kg ttg., az anyag kémiai égési sérülést okoz.

LC₅₀ (inhalációs, patkány) > 2,06 g/m³; a por súlyosan irritálja a légzőszerveket.

LD₅₀ (dermális,patkány) > 5000 mg/kg ttg., égési sérülést okoz.

Bőrkorrózió/-irritáció: bőrkárosító hatású.

Súlyos szemkárosodás/-irritáció: súlyos szemkárosodást okoz. Maradandó károsodást okoz, amennyiben a szemet nem öblítik ki azonnal.

Szenzibilizáció: nem szenzibilizáló (LLNA).

Mutagenitás: nincs bizonyíték genotoxicitásra. In vitro/in vivo negatív. (OECD 471)

Rákkeltő hatás: nincs sejtstrukturális veszély.

Reprodukciós toxicitás: a termékenységre gyakorolt hatás:

NOAEL (patkány) > 159 mg/kg ttg /nap.

Fejlesztési toxicitás: NOAEL (egér) > 200 mg/kg ttg /nap

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légzőszervi irritációt okoz.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL orális (patkány): 227 mg/kg ttg /nap

NOAEL orális (egér): 260 mg/kg ttg /nap

Benzolszulfonsav decil (szulfofenoxi)-dinátrium só (CAS szám 36445-71-3)

Akut toxicitás:

LD₅₀ >2000 mg/kg, orális, patkány

LD₅₀ >2000 mg/kg, dermális, nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció: bőrirritáció, pirosság.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz. A szemek kémiai égési sérülését okozhatja.

Bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (nem okoz túlérzékenységet, tengerimalac)

Belélegzés A gáz vagy gőz nagy koncentrációban irritálhatja a légzőrendszert.

Lenyelés: lenyelve rossz közérzetet okozhat.

Bőrrel való érintkezés: hosszan tartó érintkezés a bőrrel átmeneti irritációt okozhat.

Szemmel való érintkezés: súlyos szemkárosodást okoz.

2-(2-butoxi)etanol / butil-diglikol (CAS szám: 112-34-5)

Akut toxicitás:

LD50 (orális, egér): 2410 mg/kg (OECD 401). Egyszeri lenyelés esetén alacsony toxicitás.

LD50 (dermális, nyúl): 2764 mg/kg (OECD 402). Bőrrel érintkezve alacsony toxicitás

LC50 (inhalációs, patkány, gőz, 2 h): > 29 ppm (IRT). Nem figyeltek meg halálozást. Az erősen dúsított/telített gőz-levegő-keverék belélegzése nem jelent akut veszélyt.

Bőrmarás/bőrirritáció (nyúl): Nem irritáló. (OECD 404). Enyhe bőrirritációt okozhat.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: irritatív (nyúl), hasonló az OECD 405-höz).

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem vált ki túlérzékenységet (tengerimalac, OECD 406)

Csírasejt-mutagenitás: nem mutagén

Reprodukciós toxicitás: állatkísérletek eredményei alapján fertilitást-vagy magzat károsító hatást nem mutatnak ki.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): állatoknál nem tapasztaltak anyagspecifikus szervi toxicitást ismételt beadás esetén. Hosszantartó vagy ismételt érintkezés enyhe bőrirritációt okozhat.

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

2-(2-butoxi)etanol CAS-szám 112-34-5

Halak (Lepomis macrochirus)	LC ₅₀	1300 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC ₅₀	100 mg/l	48 óra
Alga (Scenedesmus subspicatus)	EC ₅₀	>100 mg/l	96 óra
Mikroorganizmusok (ipari aktivált iszap) OECD 209	EC ₁₀	>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 akárcsak 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 keverék maradékát és a keverékkel szennyezett csomagolóeszközt veszélyes hulladékként kell kezelni

A kiürült 20 literes vagy annál kisebb csomagolóeszköz tisztítás után kommunális hulladékként kezelhető.

A sérült, és tisztított 500 és 1000 literes tartályok kommunális hulladékként nem kezelhetők

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

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

MUNKAVÉDELME

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

KÖRNYEZETVÉDELLEM

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 hulladékgazdálkodási tevékenységekről

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

TŰZVÉDELLEM

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 csúskoncentráció

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

EC₅₀ 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

EC₁₀ 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- Szemkárosodás1. 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 ₅₀	50% Lethal Concentration-pusztulást okozó koncentráció a populáció 50%-ára
LD ₅₀	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 – becült 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- Bőrmarás 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.
4.	11.	kiegészítés: veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó toxikológiai információk	2023.09.22.
5.	1.3;1.4; 3.2; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.17