

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



INNOPON FEHÉRÍTŐ FŐMOSÓ

Kiadás időpontja: 2018-04-12
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-20
Változat száma: 4.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése: **INNOPON FEHÉRÍTŐ FŐMOSÓ**
UFI: 2270-00C2-6008-3942

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

Azonosított felhasználás: Fehérítő hatású mosópor textíliákhoz. Főmosására ajánljuk különféle közösségi mosodákban, PATYOLAT illetve jogutódok, élelmiszer-, gép és egyéb ipari, kereskedelmi és egészségügyi intézményi mosodákban, gyógyfürdőkben és közintézményekben, szociális otthonokban, stb.

Ellenjavallt felhasználás: Nem használható selyem és gyapjú anyagok mosásához. Savval, savas keverékkel 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.

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
STOT SE3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

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

A koncentrált keverék környezetre és az emberre gyakorolt káros hatásai:

Az emberre: Lenyelve ártalmatlan. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Légúti irritációt okozhat.

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. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Fizikai-kémiai hatások:

Savval érintkezve mérgező gázok (klór) képződnek.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert.

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H302 Lenyelve ártalmatlan.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

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].

P312 Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/....

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:

P402 Száraz helyen tárolandó.

P403 + P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Elhelyezés hulladékként:

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

Egyéb címkézési elemek:

Veszélyt meghatározó összetevők: nátrium-karbonát; nátrium-diklórizocianurát dihidrát; nátrium-metaszilikát pentahidrát; benzolszulfonsav4- C10-13 alkil származék nátrium só; alkoholok, C12-15 elágazó és lineáris, etoxilált.

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

Egyéb figyelmeztetések: Nem használható selyem és gyapjú anyagok mosásához. Színérzékeny textil mosására nem javasoljuk, a textil színét kifakíthatja. Savval, savas keverékkel 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-karbonát indexszám: 011-005-00-2 RRN: 01-2119485498-19	497-19-8	207-838-8	Eye Irrit. 2 gyártói MSDS alapján	H319 30-50 %
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 5-15 %
benzolszulfonsav4- C10-13 alkil származék nátrium só** indexszám: nincs RRN: 01-2119489428-22	68411-30-3	270-115-0	Acute Tox 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H315 H318 H412 1- 5 %
alkoholok, C12-15 elágazó és lineáris, etoxilált indexszám: nincs RRN: nincs	106232-83-1	500-294-5	Acute Tox 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 3 gyártói MSDS alapján	H302 H318 H400 H412 1- 5 %
nátrium-diklór-izocianurát dihidrát indexszám: 613-030-01-7 RRN: nincs	51580-86-0	220-767-7	Acute Tox.4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 gyártói MSDS alapján	H302 H319 H335 H400 H410 EUH031 15-25 %

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.

** Ezen összetevőnél az egyedi koncentráció határértéket kell figyelembe venni a besorolásnál.

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: 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: Szakszerű felhasználás esetén nem jellemző, de rosszullét esetén a sérültet friss levegőre kell vinni, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés: A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A mosóport szappanos vízzel azonnal mossuk le, majd bő vízzel öblítsük le.

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 távolítsuk el, a sérült száját azonnal öblítsük ki vízzel, amennyiben a késztermék a tápcsatornába jutott, óvatosan víz bőséges itatása szükséges. Mesterségesen hánytatni nem szabad. 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 lehetséges a porképződés miatt.

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).

Az alkalmatlan oltóanyag: Ammóniát tartalmazó tűzoltópor, víz.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén ártalmas gázok szabadulhatnak fel pl.: HCl. Sav hatására mérgező gáz keletkezik (klór). 250 °C felett mérgező gázok (klór, szénmonoxid, nitrogén-triklorid keletkezik).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Az égési gázokat ne lélegezzük be.

Egyéb információ: Az oltóvizet a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni, csatornába, felszíni és talajvízbe való bekerülését, ha lehetséges, akadályozzuk meg.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A Havaria szintű szennyezés esetén csak az arra kiképzett személy irányíthatja a feltakarítást melynek során megfelelő egyéni védőeszközök (lásd. 8. szakasz) viselése kötelező. Mentés közben akadályozzuk meg a porképződést és a por belélegzését. Zárt helyiség esetén megfelelő szellőztetésről gondoskodjunk.

Kerüljük a bőrrel, szemmel, nyálkahártyával való érintkezést. Tartsuk be az általános munkavédelmi előírásokat. A kiszóródott keverék a padozat síkosságát okozhatja, viseljünk zárt lábbelit.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Szabadba jutás esetén: A kiszóródott szilárd anyagot mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen össze kell gyűjteni és feliratozott, tiszta és száraz jól záró edénybe tenni. A keverék élővízbe, talajba 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 mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen össze kell gyűjteni, és zárt tartályban el kell szállítani (Az összegyűjtés és a szállítás műveletére lehetőleg műanyag eszközök használata ajánlatos.). Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

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

Kis mennyiségű anyag kiömlése esetén mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen gyűjtjük össze és helyezzük zárt tartályba. Ha az anyag a tartályban nedvességgel érintkezik vagy szennyeződik klór gáz képződhet. A kiszóródott száraz anyagra nem szabad közvetlenül vizet juttatni a gázképződés miatt. A kiszóródott anyag nem érintkezhet szerves anyagokkal, ammóniával, ammónium-sókkal és karbamiddal. 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.

Nagy mennyiségű anyag kiömlése esetén mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen gyűjtjük össze és helyezzük zárt tartályba. Ha az anyag a tartályban nedvességgel érintkezik vagy szennyeződik klór gáz képződhet. A kiszóródott száraz anyagra nem szabad közvetlenül vizet juttatni a gázképződés miatt. A kiszóródott anyag nem érintkezhet szerves anyagokkal, ammóniával, ammónium-sókkal és karbamiddal. A szennyeződés helyét sok vízzel fel kell mosni. Az összegyűjtött anyagot veszélyes anyagként kell kezelni és értesíteni az illetékes hatóságot. Az összegyűjtés és elhelyezés művelete során megfelelő védőeszköz viselése kötelező.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. szakaszban közöltek.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. szakaszban közöltek.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. szakaszban közöltek.

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 kiszóródásától és a porképződéstől. Kerüljük az anyag bőrre, ruházatra kerülését és szembe jutását.

Használat közben az evés, ivás és a dohányzás tilos. Használat után a termék csomagolását zárjuk vissza.

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

Tárolás: Eredeti, ép, bontatlan csomagolásban, napfénytől védett, hűvös, de fagymentes helyen, élelmiszertől, takarmánytól és egyéb vegyszerektől elkülönítve kell tárolni. Gyermekektől elzárva tartandó. Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Száraz helyen tárolandó. **Optimális tárolási hőmérséklet:** 10-30 °C
Csomagolás anyaga: Eredeti csomagolás papírszak belső felületén PE kasírozással vagy papírszak és PE műanyag tasak.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Fehérítő hatású mosópor foglalkozásszerű felhasználók részére.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Munkahelyi expozíciós határérték, ha rendelkezésre áll:

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
Klór/ 7782-50-5	-	1,5 mg/m ³	-----	i, EU2, N

i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom

N.: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok.

EU2.: 2006/15/EK irányelvben közölt érték

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, szerkezetre gyakorolt káros hatásait, ill. az elsősegélynyújtás módjait ismerő dolgozó végezhet. Esetleges bőrérzékenység jelentkezésekor soron kívül orvosi konzultáció szükséges. Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges. El kell kerülni a porképződést.

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

b) Bőrvédelem: vegyiparban használatos védőruha.

Kézvédelem: rendeltetészerű felhasználás során külön védelem nem szükséges, tartós expozíciónál át nem eresztő neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése (vastagság > 0,4 mm, áthatolási idő > 120 perc, EN 374 szerint).

c) Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Oldáskor megfelelő szellőzés biztosítása. El kell kerülni a porképződést, szükség esetén respirátor használata.

d) Hővesztély: Betartva a használati útmutatót nem kell hővesztéllyel 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:	szilárd, por
b)	szín:	fehér
c)	szag:	klórszagú
d)	olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
e)	forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:	nincs meghatározva
f)	tűzvesztélyesség:	nem tűzvesztélyes
g)	felső és alsó robbanási határértékek:	nem meghatározandó (szilárd)
h)	lobbanáspont:	nem meghatározandó (szilárd)
i)	öngyulladás hőmérséklet:	nem meghatározandó (szilárd)
j)	bomlási hőmérséklet:	nem bomlik
k)	pH 1%-os oldat 20°C-on:	11,5-12,5
l)	kinematikus viszkozitás:	nem meghatározandó (szilárd)
m)	oldhatóság:	vízben oldódik
n)	n-oktanol/víz megoszlási hányados (log):	nem meghatározandó (szilárd)
o)	gőznyomás:	nincs meghatározva
p)	sűrűség vagy relatív sűrűség 20°C-on g/cm ³ :	nincs meghatározva
q)	relatív gőzsűrűség:	nem meghatározandó (szilárd)
r)	részecske jellemzők:	nincs adat

9.2. Egyéb információk:

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

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

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség:

Savakkal reagálva klórgázt fejleszt. Nitrogéntartalmú vegyületekkel (aminok, ammónia, ammóniumsók, karbamid) történő reakciója során mérgező és reaktív klór-aminok és nitrogéntriklorid képződnek. Redukáló anyagokkal hevesen reagál. 50 °C felett elveszti egyik kristályvizét. Vízzel való reakciója nem heves.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetészerű felhasználás körülményei között stabil. Közvetlen napfénytől védendő.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Fent említett reaktív anyagok hatására veszélyes anyagok képződhetnek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Termikus bomlást előidéző feltételek, fent említett reaktív anyagokkal való kapcsolat.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

A veszélyes anyagok keletkezéséhez vezető reaktáns anyagok pl. erős savak, aminok, ammónia, redukáló anyagok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetészerű felhasználás esetén nem ismert.

Nem szakszerű felhasználás során veszélyes gázok keletkezhetnek (klór, sósav, nitrogéntriklorid, klór-aminok).

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008 /EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Keverék

A termékkel toxikológiai vizsgálatokat nem végeztek; a terméket a 1272/2008 EK rendelet szerint besorolták, az egyes komponensekre vonatkozó adatok, koncentrációk, gyártói osztályozások 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:	Légúti irritációt okozhat.
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-karbonát (CAS szám: 497-19-8)

Akut toxicitás: LD₅₀: 2.800 mg/kg - (patkány, orális) OECD 401; a termék alacsony akut toxicitású
LD₅₀: > 2.000 mg/kg – nyúl, dermális)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: nincs bőrirritáció-nyúl OECD404

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: szemizgató hatású-nyúl

Mutagén hatás: nem mutagén, Escherichia coli, OECD471

Reprodukciót károsító hatás: nem károsító hatású

Általános toxicitás NOAEL:>= 245 mg/kg testtömeg/nap (patkány, orális)

Teratogenitás NOAEL:>= 245mg/kg testtömeg /nap (patkány, orális)

Általános toxicitás NOAEL:>= 179 mg/kg testtömeg /nap (nyúl, orális)

Teratogenitás NOAEL:>= 179mg/kg testtömeg /nap (nyúl, orális)

Általános toxicitás NOAEL:>= 340 mg/kg testtömeg /nap (egér, orális)

Teratogenitás NOAEL:>= 340mg/kg testtömeg /nap

Benzolszulfonsav, 4-C10-13-szek.-alkilszarmazékok (CAS szám: 68411-30-3)

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, norvég patkány): 1470 mg/kg.

LD₅₀ (bőrön át, norvég patkány): > 2000 mg/kg.

NOAEL (szájon át, norvég patkány): 125 mg/kg.

LOAEL (szájon át, norvég patkány): 250 mg/kg.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: maró.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem vált ki érzékenységet.

Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

A termék belégzésekor: A gőzök belégzése marást okozhat a légzőszervekben.

A termék bőrre jutásakor: Súlyos égési sérüléseket okoz.

A termék szembe kerülésekor: Súlyos szemkárosodást okoz.

A termék lenyelésekor: Az emésztőszervek felmaródása következhet be.

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.

Fejldési 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

Alkoholok, C12-15, elágazó láncú és lineáris C12-15, etoxilált (>2,5 mól EO) (CAS: 106232-83-1);

Az adatok Alkoholok, elágazó láncú és lineáris C12-15, etoxilált (>=6 - <15 EO)-ra vonatkoznak.

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, patkány): 300-2000 mg/kg. Lenyelve ártalmatlan.

LD₅₀ (bőrön át, nyúl): > 2000 mg/kg

Bőrirritáció, nyúl: nem irritatív

Súlyos szemkárosodás/irritáció: szemirritáció, nyúl: tartósan károsítja a szemet. Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi és bőrszenzibilizáció: nincs szenzibilizáló hatás (Maximalizációs teszt tengerimalacon GPMT).

Csírsejt mutagenitás: genotoxicitás - sem az in vitro- sem az in vivo vizsgálatokban mutatott mutagén hatást

Karcinogenitás: az anyag nem mutatott genotoxikus hatást, ezért nem várható rákkeltő hatás.

Reprodukciós toxicitás: Két generációs reprodukciós toxicitás, patkány:

NOAEL (szülők): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (F1): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (F2): > 250 mg/testsúly kg/nap.

Teratogenitás: NOAEL (szájon át, patkány): > 50 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (várandós nőstény): 50 mg/testsúly kg/nap. Két generációs reprodukciós toxicitás

NOAEL (bőrön át, patkány): > 250 mg/testsúly kg/nap.

NOAEL (várandós nőstény): 250 mg/testsúly kg/nap. Két generációs reprodukciós toxicitás. Célszervi

toxicitás - egyszeri expozíció: az anyag nincs osztályozva célszervi toxicitásúként egyszeri expozíciónál.

Ismételt dózisu toxicitás és célszervi toxicitás - ismételt expozíció: az anyag nincs osztályozva célszervi toxicitásúként ismételt expozíciónál.

NOAEL (szájon át, patkány, 2 év): 50 mg/testsúly kg/nap. Célszervek: szív, vese, máj. Tünetek: csökkent testtömeggyarapodás, a célszervekre vonatkozó növekedés.

Toxikokinetika: Az anyag várhatólag gyorsan felszívódik és kiválasztódik

Nátrium –diklór-izocianurát dihidrát (CAS szám: 51580-86-0)

Akut toxicitás: LD₅₀ (szájon át, patkány): 735 mg/kg; lenyelve ártalmatlan

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): légúti irritációt okozhat

Szemmel és nedves bőrrel érintkezve nagyon veszélyes!

Irritációt, fájdalmat, égést és szemmen permanens károsodást okozhat (vakságot is).

Granulátum formában légzési problémát nem okoz.

Por formában belélegezve nyálkahártya irritációt, köhögést, szapora légzést okozhat.

Lenyelés

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 keverékre vonatkozólag: Nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok.

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

A keverékben lévő felületaktív anyagok biológiai lebonthatósága > 60 %, amely megfelel a 648/2004 EK rendelet előírásainak.

12.1. Toxicitás

Komponensekre:

Nátrium-karbonát CAS-szám: 497-19-8

Halak (Lepomis macrochirus)	EC ₅₀	300 mg/l	96 óra
(Gambusia affinis)	EC ₅₀	740 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Ceriodaphnia dubia)	EC ₅₀	220-227 mg/l	48 óra

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/172 óra	

Benzolszulfonsav4- C10-13 alkil származék nátrium só CAS-szám: 68411-30-3

Halak (Lepomis macrochirus)	EC ₅₀	1-10 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC ₅₀	1-10 mg/l	48 óra
Alga (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC ₅₀	10-100 mg/l	96 óra

nátrium-diklór-izocianurát dihidrát CAS-szám: 51580-86-0

Halak (Lepomis macrochirus)	EC ₅₀	0,23 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC ₅₀	0,17 mg/l	48 óra
Alga (Chlorella pyrenoidosa)	EC ₅₀	<0,5 mg/l	3 óra
Vízi környezetre gyakorolt hosszú távú toxicitás			
Hal, rákok, alga, tengeri fajok, mikroorganizmusok,			
földben élő szervezetek (Oncorhynchus mykiss) OECD 215	NOEC	1000 mg/l	28 nap
(Daphnia magna) OECD 211	NOEC	160 mg/l	21 nap

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált CAS-szám: 106232-83-1

Halak (Cyprinus carpio) OECD 203	EC ₅₀	1-10 mg/l	96 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna) OECD 202	EC ₅₀	1-10 mg/l	96 óra
Alga (Desmodesmus subspicatus) OECD 201	EC ₅₀	1-10 mg/l	72 óra
Mikroorganizmusok (aktívált iszap) OECD 209	EC ₅₀	140 mg/l	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció: A termékre nincs adat

Komponensekre:

Benzolszulfonsav4- C10-13 alkil származék nátrium só CAS-szám: 68411-30-3

biológiailag könnyen lebomló

>90%	OECD 303A
>60	28 nap OECD 301B

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált CAS-szám: 106232-83-1

biológiailag könnyen lebomló

>70%	OECD 301A
>60	OECD 301B

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:

Alkoholok, C12-15-elágazó és lineáris etoxilált CAS-szám: 106232-83-1

KOC>5000

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:

Biológiai oxigénigény: Nincs adat.

Kémiai oxigénigény: Nincs adat.

Hatása a környezetre: Nincs adat

Vízveszélyességi besorolás (német):

benzolszulfonsav4- C10-13 alkil származék nátrium só CAS-szám: 68411-30-3: WGK 1

nátrium-diklór-izocianurát dihidrát CAS-szám: 51580-86-0: WGK 2

12.8. Egyéb információk:

Mivel a keverék akárcsak más tisztító-fertőtlenítőszer, 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 kezelésére a vonatkozó rendeletekben foglaltak az irányadók. Megfelelő körülmények biztosításával meg kell akadályozni a keverék környezetbe kerülését. A nem tisztított csomagolóanyag és a szer maradékai veszélyes hulladéknak számítanak.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

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

14.1 UN szám: 3262

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

UN 3262 MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (nátrium-metaszilikát pentahidrát; nátrium-diklór-izocianurát dihidrát), 8 PG III, (E) KÖRNYEZETI VESZÉLY

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8

14.4 Csomagolási csoport: III.

14.5 Környezeti veszély: IGEN

14.6 Felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

A környezetre veszélyes anyagok ADR jelölése nem szükséges, ha a szállított kiszerezés ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg az ADR 375 különleges előírás szerint.

14.7 Az IMO szabályok szerinti tengeri szállítás: nem releváns

Alagút korlátozási kód: (-)

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 besorolt.

„E” szakasz – KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

E2. A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában

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 és EUH 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.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH031	Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

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 1., 2., 3. Hazardous to the aquatic environment — Chronic, category 1., 2, 3- A vízi környezetre veszélyes – krónikus, 1. 2., 3. 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

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 Vegyi anyag-ügynökség

EC₅₀ Effective Concentration of a toxic substance at 10% mortality rate of the affected community being observed -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)
EPA-OPP	Environmental Protection Agency –Office of Pesticide Programs –Környezetvédelmi Hivatal Növényvédőszer Programiroda
EUH	supplemental hazard information- kiegészítő veszélyességi információ
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
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level = legnagyobb, káros hatással még nem rendelkező dózis
NOEC	No Observed Effects Concentration – legnagyobb koncentráció, amelynek még nincs megfigyelhető hatása
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development- Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PAN	Pesticides Database: Pesticides Action Network Pesticides Database – Növényvédőszerrel foglalkozó hálózat növényvédőszer adatbázis
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- 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
WGK	Wassergefährdungsklassen -vízveszélyességi osztály-water hazard class

A Biztonsági Adatlap a komponensek koncentrációja és az osztályozási kritériumok alapján számolási módszerrel készült a rendelkezésre álló dokumentációk (komponensek biztonsági adatlapja, szakirodalmi adatok, IUCLID, RTECS, PAN Pesticides Database, US-EPA, stb.) alapján, a benne leírtak a keverék kiszállítási állapotára vonatkoznak. Az állapotára vonatkoznak. Az összeállítás tartalma a legjobb tudomásunk 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
1 /1.3	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020.06.03.
2/1.0	1-16	Jogszabályváltozás	2022. 12. 08.
3.	11.	kiegészítés: veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó toxikológiai információk	2024. 12. 28.
4.	1.3;1.4; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.20