

BIZTONSÁGI ADATLAP

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



INNOPON-RÁBA T

Kiadás időpontja: 1999
Felülvizsgálat dátuma: 2026-02-20
Változat száma: 12.

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

1.1. Termékazonosító

A keverék kereskedelmi megnevezése:

INNOPON-RÁBA T
UFI: DX20-Q070-G00G-AW4Y

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

Azonosított felhasználás: Ipari zsírtalanító-tisztítószer, acélra szóró eljáráshoz. Felhasználható minden olyan helyen ahol vas és acéltárgyak zsírtalanítása a cél, de olajjal-zsírral erősen szennyezett padozatok tisztítására is alkalmas.

Ellenjavallt felhasználás: Amennyiben a zsírtalanító fürdőben színesfém illetve alumínium alkatrészek, felületek találhatók, alkalmazását nem javasoljuk. Más tisztítószerrel ne keverjük!

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.

Met. Corr.1	H290
Skin Corr 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335

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. Légúti irritációt okozhat.

A környezetre:

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre ökotoxikológiai adatok. Az összetevők adatait lásd a 12. szakaszban.

Fizikai-kémiai hatások:

Fémekre korrozív hatású lehet. Károsítja azokat a felületeket, amelyek nem lúgállóak (pl.: alumínium, réz és ötvözetek, cink, ólom stb.). Savval, savas keverékekkel gáz képződik.

Egyéb hatások:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert

2.2. Címkézési elemek

A keverék veszélyjelölése:



GHS piktogram:

Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető (H) mondatok:

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Általános:

P102 Gyermektől elzárva tartandó.

Óvintézkedésre vonatkozó (P) mondatok – Megelőzés:

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

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:

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.

Komponensek a címkéhez: nátrium-karbonát, nátrium-metaszilikát pentahidrát, polifoszfát, nátrium-hidroxid, habzásgátló

Egyéb figyelmeztetések: Más tisztítószerrel ne keverjük!

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 30-50 %
Nátrium-hidroxid* indexszám: 011-002-00-6 01-2119457892-27	1310-73-2	215-185-5	Skin Corr. 1A gyártói MSDS alapján	H314 1- 5%

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.

**Expozíciós határértékkel rendelkezik:

Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$

Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$

Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$

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. Esméletlen sérültnek soha ne adjunk be semmit szájon át.

Belégzés:

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

Bőrrel való érintkezés:

A szert bő vízzel öblítsük le. Tartós irritáció esetén forduljon szakorvoshoz.

Szemmel való érintkezés:

Az esetlegesen használt kontaktlencsét távolítsuk el, majd legalább 15 percen át tartó folyóvizes szemöblítést kell végezni a szemhéjak széthúzása és a szegolyó 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 helyszínen azonnal orvost kell hívni.

Egyéni védőfelszerelés elsősegélynyújtó számára: Neoprén vagy PVC anyagú védőkesztyű viselése kötelező, ha a termék érintkezhet a ruházattal, védőruha viselése ajánlott.

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

Belélegezve: Érzékeny személyek esetén helyi irritáció a légutakban lehetséges a porképződés miatt.

Bőrrre 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 gázok szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Védőfelszerelés: Különleges felszerelést nem igényel, szükség esetén a környezettől függetlenített légzőkészülék használata. Égése során keletkező mérgező 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:

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 belégzését. 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 kiszóródása esetén mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen gyűjtjük össze és helyezzük zárt tartályba, óvjuk a nedvességtől. 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 kiszóródása esetén mechanikusan, óvatosan, porzásmentesen gyűjtjük össze és helyezzük zárt tartályba, óvjuk a nedvességtől. 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: Bontatlan csomagolásban száraz, hűvös helyen élelmiszerektől elkülönítve kell tárolni, betartva a vegyi anyagok tárolására és kezelésére vonatkozó általános tárolási és kezelési előírásokat.

Gyermekektől elzárva tartandó. Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Optimális tárolási hőmérséklet: 10-30°C

Csomagolás anyaga: Többretegű papírszak vizálló réteggel.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Fékezett habzású ipari zsírtalanító-tisztítószer, acélra, szóró eljáráshoz 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	Határérték ÁK mg/m ³	Határérték CK mg/m ³	Határérték MK mg/m ³	Jellemző tulajdonság/ hivatkozás
Nátrium-hidroxid CAS szám: 1310-73-2	2 mg/m ³	2 mg/m ³	-----	m, I

L.: helyileg irritáló anyagok

m: maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom)

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. Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.

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). A munkaoldal rendszeres használata esetén a bőr zsírtartalmának pótlása szükséges.

c) Légutak védelme: rendeltetészerű felhasználás esetén külön védelem nem szükséges. Oldáskor megfelelő szellőzés biztosítása. Rövid idejű expozíció esetén légzőmaszk, intenzív expozíció esetén friss levegős légzőkészülék, ha por képződik.

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

A környezeti expozíció ellenőrzése: Tartsuk be a kezelési és tárolási útmutatót és tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy a keverék ne szóródhasson 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-sárgás
c)	szag:	termékre jellemző
d)	olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva
e)	forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:	nincs nincs meghatározva
f)	tűzveszélyesség:	nem tűzveszélyes
g)	felső és alsó robbanási határértékek:	nem meghatározandó (szilárd)
h)	lobbanáspont:	nem meghatározandó (szilárd)
i)	öngyulladási 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	
	halmazsűrűség (kg/m³):	1150±150
q)	relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva
r)	részecske jellemzők:	nem tartalmaz nanorészecskéket

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:

Alumínium, réz és ötvözetei, cink, ólom, fémekkel hidrogénfejlődés közben reagál. Savval, savas keverékek hatására szén-dioxid szabadul fel.

10.2. Kémiai stabilitás:

A rendeltetésszerű felhasználás körülményei között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Fent említett reaktív anyagok (pl.: alumínium, réz és ötvözetei, cink, ólom stb.) hatására hidrogén fejlődik. Savval, savas keverékek hatására szén-dioxid szabadul fel.

10.4. Kerülendő körülmények:

Reaktív anyagokkal való kontaktus.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savakkal hevesen reagál. Károsítja az alumínium, réz és ötvözetei, cink, ólom, fémek felületeket (hidrogénképződés).

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Rendeltetésszerű felhasználás esetén nem ismert. Nem szakszerű felhasználás esetén gázok keletkezhetnek (hidrogén, szén-dioxid).

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

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.

Fejlődési 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

Nátrium-hidroxid (CAS szám: 1310-73-2)

Akut toxicitás:

Szájon át - lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájbán és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.

Belélegzés - a nyálkahártyán égési sebeket okoz, köhögés, légzési elégtelenség, a légutak károsodása léphet fel

LD₅₀ =40 mg/kg ts (egér, intraperitoneális)

Bőrkorrózió/bőrirritáció: súlyos bőrirritációt okoz (nyúl) 24h

irritáló (nyúl) [5% NaOH oldat], OECD 404

irritáló (ember) [1% NaOH oldat]

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: súlyos szemirritációt okoz (nyúl) [2% NaOH oldat] OECD 405

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: nem szenzibilizáló (ember)

Csírasejt-mutagenitás: negatív (kínai hörcsög)

Egyéb toxicitásra vonatkozó információ

Súlyos égési sérüléseket és nehezen gyógyuló sebeket okoz. Ártalmas belélegezve, bőrrel érintkezve, lenyelve. Súlyos szemkárosodást okozhat, ami a látás teljes elvesztéséhez vezethet. A károsodás mértéke a koncentrációtól, a pH-tól, az oldat mennyiségétől és az érintkezési időtartamától függ.

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).

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	

nátrium-hidroxid CAS-szám: 1310-73-2

Halak (Gambusia affinis)	LC ₅₀	125 mg/l	96 óra
(Poecilia reticulata)	LC ₅₀	145 mg/l	24 óra
Vízi gerinctelen (Daphnia magna)	EC ₅₀	76 mg/l	24 óra
Mikroorganizmusok (Photobacterium phosphoreum)	EC ₅₀	22 mg/l	15 perc

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás-oxidáció: A termékre és komponenseire nem áll rendelkezésre adat

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 tetmékre és komponenseire nem áll rendelkezésre 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 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-hidroxid), 8, PG III, (E)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály: 8

14.4 Csomagolási csoport: III.

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 szállítás: nem releváns

Alagút korlátozási kód: (E)

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)

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

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.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz
H335 Légúti irritációt okozhat.

A Biztonsági adatlapban alkalmazott rövidítések és betűszók:

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
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
ECHA European Chemicals Agency- Európai Vegyianyag-ügynökség
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
LC₅₀ 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
P	Precautionary statements – óvintézkedésre vonatkozó mondatok
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic- perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
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- Bőrrmarás 1. kategória, 1B alkategória (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 vPvB	United States Environmental Protection Agency –Amerikai Környezetvédelmi Hivatal- very persistent and very bioaccumulative - nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
UN szám:	identification number from the UN Model Regulations- azonosító szám ENSZ Minta Szabályzathól 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 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
9 /1.3	8., 15.	Jogszabályváltozás	2020.06.03.
10/1.0	1-16	Jogszabályváltozás	2022. 12. 07.
11	11	kiegészítés: veszélyt meghatározó komponensekre vonatkozó toxikológiai információk	2024-12-18
12.	1.3;1.4; 13.1	Felülvizsgálat, aktualizálás	2026.02.20