



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

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

1.1 Termékazonosító

Márkanév : Frosch Általános Vízkőoldó
UFI : VD5D-90WM-900F-Y32E

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

Az anyag/keverék felhasználása : Tisztítószer

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

Társaság : FCB Hungary Zrt.
Hidegkúti út 90/b
HU 1028 Budapest
www.fcbhungary.hu
Telefon : + 36 30 924 4303
Telefax : + 36 30 924 4303
Email cím Felelős/kibocsátó : office@fcbhungaryzrt.hu
személy

Gyártó

Társaság : Erdal GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245801110
Telefax : +43624580111350
Email cím Felelős/kibocsátó : Produktsicherheit@werner-mertz.com
személy
Felelős személy : Termékfejlesztés / termékbiztonság

1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.
+36-80-20-11-99 (belföldről, ingyenesen, éjjel-nappal hívható)
+36-1-476-64-64 (külföldről, normál díjszabással, éjjel-nappal hívható)

Gyártó

+49(0)551-19240

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Nem veszélyes anyag vagy keverék.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

Nincs veszélyt jelző piktogram, nincs figyelmeztető szó, nincs(enek) figyelmeztető mondat(ok), nincs szükség óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)ra.



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxicológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Komponensek

Kémiai név	CAS szám EU-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
ecetsav	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 specifikus koncentráció határértékek Skin Corr. 1A; H314 ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	≥ 5 - < 10
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 specifikus koncentráció határértékek Eye Irrit. 2; H319 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 10,0 % Skin Irrit. 2; H315 ≥ 10 %	≥ 1 - < 3



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok	: Nincs szükség különleges elsősegély intézkedésekre.
Belélegzés esetén	: A túlmelegítésből vagy égésből származó por vagy füst véletlenszerű belégzése esetén friss levegőre kell menni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Bőrrel való érintkezés esetén	: A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni.
Szembe kerülés esetén	: A nem sérült szemet védeni kell. Ha könnyen lehetséges, akkor a kontaktlencsét el kell távolítani. Bő vízzel azonnal ki kell öblíteni, a szemhéj alatt is, legalább 15 percen keresztül.
Lenyelés esetén	: A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek	: Nincs információ.
Kockázatok	: Nincs információ.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés	: Szaktanácsért az orvosok forduljanak a Mérgezési Információs Szolgálatához.
---------	---

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	: A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.
-----------------------	---

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Különleges veszélyek a tűzoltás során	: A tűzoltáskor keletkező elfolyó víz nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
---------------------------------------	--

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése	: Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.
További információk	: A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi
óvintézkedések : Az anyag ne jusson a csatornába vagy folyóvízbe.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szennyezésmentesítés
módszerei : Mésszel, lúgoldattal vagy ammóniával kell semlegesíteni.
Fel kell söpörni és lapátolni.
Nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú) fel kell törölni.
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt., A visszanyert anyagot a "Hulladékelhelyezési szempontok" részben leírtak szerint kell kezelni., A sajátos nemzeti szabályozást lásd a 15. részben.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre
vonatkozó tanácsok : A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.
Nincs szükség különleges kezelési útmutatásra.

Tanács a tűz és robbanás elleni
védelemhez : A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

Egészségügyi intézkedések : Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a
tárolóedényekre vonatkozó
követelmények : A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Az
eredeti tartályban, szobahőmérsékleten kell tárolni.

Tanács a szokásos tároláshoz : Más termékekkel való együttes tárolásra nincsenek különleges
korlátozások.

További információ a tárolási
stabilitásról : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Különleges felhasználás(ok) : Tisztítószer

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
acetic acid, acetic acid (Solution)	Nem foglalt	AK-érték	10 ppm 25 mg/m3	HU OEL
	További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			
		CK-érték	20 ppm 50 mg/m3	HU OEL
	További információk: 2017/164 EU irányelvben közölt érték, Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges., Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)			

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
acetic acid, acetic acid (Solution)	Fogyasztók	Belégzés	Akut- helyi hatások	25 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	25 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Akut- helyi hatások	25 mg/m3
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	25 mg/m3
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	175 mg/m3
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	52 mg/m3
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	15 mg/kg bw/nap
	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - helyi hatások	0,079 mg/cm2
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	5830 mg/kg bw/nap



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

	Fogyasztók	Bőrrel való érintkezés	2500 mg/kg bw/nap
--	------------	------------------------	-------------------

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint:

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
acetic acid, acetic acid (Solution)	Tengervíz	0,3058 mg/l
	Talaj	0,470 mg/kg
	Tengeri üledék	1,136 mg/kg
	Édesvízi üledék	11,36 mg/kg
	Édesvíz	3,058 mg/l
	intermittent release	30,58 mg/l
	STP	85 mg/l
	Víz	30,58 mg/l
Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók	Édesvíz	0,129 mg/l
	Tengervíz	0,0129 mg/l
	Édesvízi üledék	4,835 mg/kg száraz tömeg
	Tengeri üledék	0,4835 mg/kg száraz tömeg
	Talaj	7,5 mg/kg száraz tömeg
	STP	10000 mg/l
	intermittent release	0,071 mg/l

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem : normál használat esetén nem szükséges

Kézvédelem

Anyag : normál használat esetén nem szükséges



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Anyag : Hosszú vagy ismételt érintkezés esetén védokesztyut kell viselni.
Butil-kaucsukból vagy nitril-kaucsukból készült, az EN 374 szerint III. kategóriájú, kémiailag ellenálló kesztyű.

Megjegyzések : Vegyék figyelembe a gyártónak az áteresztőképességre és az áthatolási időkre vonatkozó utasításait, és a speciális munkahelyi feltételeket (mechanikai behatás, az érintkezés időtartama).

Bőr- és testvédelem : normál használat esetén nem szükséges

Légutak védelme : normál használat esetén nem szükséges

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot : folyadék

Szín : sárga

Szag : ecetszerű

Olvadáspont / fagyáspont : Nincs adat

Forráspont/forrási hőmérséklettartomány : Nincs információ.

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) : Nincs adat

Gyúlékonyság (folyadékok) : Nincs adat

Alsó robbanási határ : Nincs adat

Felső robbanási határ : Nincs adat

Lobbanáspont : nem lobban be

Gyulladási hőmérséklet : Nincs adat

Bomlási hőmérséklet : Nincs adat

pH-érték : kb. 2,3, 100 %
a 20 °C

Dinamikus viszkozitás : 1 mPa.s a 20 °C

Kinematikus viszkozitás : Nincs adat

Vízben való oldhatóság : oldható



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Oldhatóság egyéb oldószerekben	: Nincs adat
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nincs adat
Gőznyomás	: Nincs adat
Sűrűség	: kb. 1,0122 g/cm ³ a 20 °C
Relatív sűrűség	: Nincs adat
Relatív gőzsűrűség	: Nincs adat
Részecskék jellemzői	: Nincs adat

9.2 Egyéb információk

nincsenek

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.
Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.2 Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Külön említésre méltó veszély nincs.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Nincs adat

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Cégünk határozottan elutasítja az állatkísérleteket.
Cégünk nem ad ki semmilyen megbízást végterméken vagy összetevőkön elvégzendő állatkísérletekre.
Az uniós jogszabályok (REACH-rendelet) alapján azonban a vegyi anyag- gyártók vagy az uniós importőrök a vegyi anyagok forgalomba hozatala előtt kötelesek tesztelni ezeknek az anyagoknak az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt hatását. Ezeknek az erőltetett kísérleteknek a története részben évtizedekre nyúlik vissza.

Akut toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Akut toxicitás : Nem osztályozott

Komponensek:

ecetsav

64-19-7:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 3.310 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): 40 mg/l
Expozíciós idő: 4 h

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Nyúl): 1.060 mg/kg

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Akut toxicitás, szájon át : LD50 orális (Patkány): 4.100 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

LD50 orális (Patkány): 2.870 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

LD50 (Patkány): 7.400 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

LD50 (Patkány): 2.000 - 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401

LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg

Akut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 2.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem bőrizgató hatású.

Komponensek:

ecetsav

64-19-7:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404
Eredmény : Súlyos égési sérülést okoz.

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Faj : Nyúl
Becslés : Bőrizgató hatású.



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem szemizgató hatású.

Komponensek:

ecetsav

64-19-7:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : Súlyos szemkárosodást okozhat.

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Faj : Nyúl
Becslés : Súlyos szemkárosodást okozhat.
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Komponensek:

ecetsav

64-19-7:

Eredmény : Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Eredmény : Nem okoz bőr túlérzékenységet.

Csírasejt-mutagenitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Csírasejt-mutagenitás : Nem osztályozott



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Komponensek:

ecetsav

64-19-7:

In vivo genotoxicitás : Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 474
Megjegyzések: negatív

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

In vitro genotoxicitás : Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 471
Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva adathiány miatt.
Rákkeltő hatás : Nem osztályozott

Reprodukciós toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.
Reprodukciós toxicitás : Nem osztályozott

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.
Egyetlen expozíció utáni : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális
célszervi toxicitás (STOT) : célszerv toxikust, egyetlen expozíció.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.
Ismétlődő expozíció utáni : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális
célszervi toxicitás (STOT) : célszerv toxikust, ismételt expozíció.

Belégzési toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.
Belégzési toxicitás : Nem osztályozott

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

További információk

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Komponensek:

acetic acid, acetic acid (Solution)

64-19-7:

Toxicitás halakra	: LC50 (Lepomis macrochirus (Naphal)): 75 mg/l Expozíciós idő: 96 h LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 410 mg/l Expozíciós idő: 48 h LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): > 300,82 mg/l Expozíciós idő: 96 h Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203 LC50 (Pimephales promelas (Fürge cselle)): 88 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	: EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 300,82 mg/l Expozíciós idő: 48 h Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202 EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 47 - 95 mg/l Expozíciós idő: 24 h LC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 95 mg/l Expozíciós idő: 24 h
Toxicitás a algák/vízi növények	: EC50 (Skeletonema costatum (tengeri diatóma)): > 300,82 mg/l Expozíciós idő: 72 h IC50 (Scenedesmus quadricauda (zöld alga)): 4.000 mg/l Expozíciós idő: 16 h
Toxicitás a mikroorganizmusokra	: EC10 (Pseudomonas putida): 1.000 mg/l Expozíciós idő: 30 min

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Toxicitás halakra	: LC50 (Danio rerio (zebrahal)): 7,1 mg/l Expozíciós idő: 96 h Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen LC50 (Hal): > 1 - 10 mg/l Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203 LC50 (Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)): 10 - 100 mg/l Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
-------------------	---



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

		NOEC (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): 0,14 mg/l Expozíciós idő: 28 d Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 204
		LC50 (Brachydanio rerio (zebradánio)): 1 - 10 mg/l Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203
		LC50 (Brachydanio rerio (zebradánio)): 7,1 mg/l Expozíciós idő: 96 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	:	EC50 (Daphnia pulex (kis vízibolha)): 7,4 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: Rögzítés Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
		EC50 (Daphnia magna (óriás vízibolha)): > 1 - 10 mg/l Expozíciós idő: 48 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
		NOEC (Daphnia magna (óriás vízibolha)): 0,27 mg/l Expozíciós idő: 21 d Vizsgálati típus: flow-through test Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211
		(Daphnia magna (óriás vízibolha)): 7,2 mg/l Expozíciós idő: 48 h
		LC50 : 1,17 mg/l Expozíciós idő: 96 h
		EC50 : 7,2 mg/l Expozíciós idő: 48 h
Toxicitás a algák/vízi növények	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 27,7 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen
		EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): > 10 - 100 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
		NOEC : 0,95 mg/l Vizsgálati típus: Növekedés gátlás Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (zöld alga)): 0,93 mg/l Expozíciós idő: 72 h Vizsgálati típus: statikus teszt Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
		ErC50 (alga): 27 mg/l Expozíciós idő: 72 h



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

		NOEC (alga): 0,93 mg/l Expozíciós idő: 72 h
Toxicitás a mikroorganizmusokra	:	EC50 (Pseudomonas putida): > 10 g/l Expozíciós idő: 16 h Vizsgálati típus: Sejtosztódás gátlás vizsgálat Módszer: DIN 38412 GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen
		EC10 (Pseudomonas putida): > 10 g/l Vizsgálati típus: Sejtosztódás gátlás vizsgálat
Toxicitás halakra (Krónikus toxicitás)	:	NOEC: 1 - 10 mg/l Faj: Leuciscus idus (Arany jászkeszeg)
		NOEC: 0,14 mg/l Expozíciós idő: 28 d Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 204
		NOEC: 0,2 mg/l Expozíciós idő: 28 d Faj: Hal
		NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expozíciós idő: 28 d Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 204
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre (Krónikus toxicitás)	:	NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expozíciós idő: 21 d Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha) Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211
		EC50: 0,37 mg/l Expozíciós idő: 21 d
		0,74 mg/l Expozíciós idő: 21 d
		NOEC: 0,27 mg/l Expozíciós idő: 21 d
Toxicitás talajlakó szervezetekre	:	NOEC: 750 mg/kg Expozíciós idő: 56 d Faj: Eisenia fetida (földigiliszt) Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 222 Megjegyzések: Az információ vonatkozó munkákból és az irodalomból származik.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Komponensek:

acetic acid, acetic acid (Solution)

64-19-7:

Biológiai lebonthatóság	:	Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható. Biológiai lebomlás: 96 % Expozíciós idő: 20 d
-------------------------	---	--



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Eredmény: biológiailag gyorsan lebomlik
Biológiai lebomlás: 95 %
Expozíciós idő: 5 d

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Biológiai lebonthatóság : Vizsgálati típus: aerób
Eredmény: biológiailag gyorsan lebomlik
Biológiai lebomlás: > 70 %
Expozíciós idő: 28 d
Módszer: OECD 301 A

Vizsgálati típus: anaerób
Eredmény: Biológiailag lebontható
Biológiai lebomlás: > 60 %
Expozíciós idő: 41 d
Módszer: OECD 301 D

12.3 Bioakkumulációs képesség

Komponensek:

acetic acid, acetic acid (Solution)

64-19-7:

Bioakkumuláció : Biokoncentrációs tényező (BCF): 3,16
Megjegyzések: Biológiailag nem halmozódik fel.

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : log Pow: -0,17

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:

Bioakkumuláció : Megjegyzések: A bioakkumuláció nem valószínű.

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Komponensek:

acetic acid, acetic acid (Solution)

64-19-7:

Becslés : Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnak és toxikusnak (PBT).

Alkoholok, C12-14, etoxilált, szulfátok, nátrium sók

68891-38-3:



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Becslés : Ez az anyag nem minősül nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB).. Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnak és toxikusnak (PBT).

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

Termék:

További ökológiai információ : Erről a termékről nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék : A helyi és nemzeti szabályozásnak megfelelően.

Szennyezett csomagolás : A megmaradt tartalmat ki kell üríteni.
Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni.

Hulladék kód : Európai Hulladék Katalógus
20 01 29*
Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR

Nem veszélyes áru

RID

Nem veszélyes áru

IMDG

Nem veszélyes áru

IATA

Nem veszélyes áru

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR

Nem veszélyes áru

RID

Nem veszélyes áru

IMDG



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

Nem veszélyes áru

IATA

Nem veszélyes áru

14.4 Csomagolási csoport

ADR

Nem veszélyes áru

RID

Nem veszélyes áru

IMDG

Nem veszélyes áru

IATA

Nem veszélyes áru

14.5 Környezeti veszélyek

ADR

Nem veszélyes áru

RID

Nem veszélyes áru

IMDG

Nincs veszélyes áruként szabályozva

IATA

Nem veszélyes áru

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Megjegyzések : A szállítási szabályozás szempontjából nem minősül veszélyesnek.

A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Az Európai Parlament és a Tanács 649/2012/EK rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról : Nem alkalmazható

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet) : Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről. : Nem alkalmazható

Illékony szerves vegyület (VOC) tartalom : Az Európai Parlament és a Tanács 2010/75/EU irányelve (2010. november 24.) az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése)
Aktualizálás: Illóanyag százalék: 6 %

A mosószerek szabályozása : <5% anionos felületaktív anyagok, nem ionos felületaktív anyagok



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

alapján EC 648/2004

Egyéb szabályozások : 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a
veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve
tevékenységek részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az H-mondatok teljes szövege

H226 : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H314 : Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 : Bőrirritáló hatású.
H318 : Súlyos szemkárosodást okoz.

Egyéb rövidítések teljes szövege

Eye Dam. : Súlyos szemkárosodás
Flam. Liq. : Tűzveszélyes folyadékok
Skin Corr. : Bőrmarás
Skin Irrit. : Bőrirritáció
HU OEL : Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes
anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei,
illetőleg eltűrhető MK
HU OEL / AK-érték : Átlagos koncentráció
HU OEL / CK-érték : Megengedett csúcskoncentráció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás;
ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok
ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati
Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008
sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet
szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-
Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os
válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok
jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan
harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség;
IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók
építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció;
ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG -
Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari
biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező
vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos
dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés
megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közlekedésről nem meghatározott; NO(A)EC -
Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó
szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD -
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési
iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-
szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok
regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti
és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT -
Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag;
TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECL - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes



Frosch Általános Vízkőoldó

WM 1512931

Rendelési szám: 0712931

Verzió 3.0

Felülvizsgálat dátuma
15.07.2025

Nyomtatás Dátuma 08.08.2025

anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk

A keverék osztályozása:

Osztályozási folyamat:

Számítási módszer

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsek. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU

500000006421