



## Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK szerint

oldal 1 / 1

BONDERITE M-FE D-3871 known as DURIDINE D 3871 IT

Biztonsági adatlap (SDB) száma: : 152599  
V002.1

Felülvizsgálat ideje: 04.02.2013

Nyomtatás ideje: 14.11.2013

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

#### 1.1. Termékazonosító

BONDERITE M-FE D-3871 known as DURIDINE D 3871 IT

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

Tervezett alkalmazás:

Fémfoszfátzó termékek

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid Ferenc u.6.

1113 Budapest

HU

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

ETTSZ: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 80 20 11 99 (24 h)

### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Classification (CLP):

Nem áll rendelkezésre adat.

##### Classification (DPD):

C - Maró

R34 Égési sérülést okoz.

Xn - Ártalmas

R22 Lenyelve ártalmas.

#### 2.2. Címkézési elemek

##### Címkézési elemek (CLP):

Nem áll rendelkezésre adat.

**Címkézési elemek (DPD):**

C - Maró

**R-mondatok:**

R22 Lenyelve ártalmas.  
R34 Égési sérülést okoz.

**S-mondatok:**

S22 Az anyag porát nem szabad belélegezni.  
S26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.  
S37 Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.  
S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

**Különleges rendelkezések címkézésre:**

**||** Az üveget és üvegtárgyakat megtámadhatja.

**Tartalmaz:**

Ammónium- hidrogén-difluorid

**2.3. Egyéb veszélyek**

Előírászerű használat esetén nem áll fenn veszély.

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

**Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -diphosphat 7758-16-9	231-835-0 01-2119489793-19	25- 50 %	Szemirritáció 2 H319
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	500-201-8	5- 10 %	Nem áll rendelkezésre adat.
Ammónium- hidrogén-difluorid 1341-49-7	215-676-4 01-2119489180-38	1- 5 %	Heveny toxicitás 3; Orális H301 Bőrmarás 1B H314
Nátrium-klorát 7775-09-9	231-887-4 01-2119474389-23	1- 5 %	Oxidáló szilárd anyagok 1 H271 Krónikus veszélyek a vízi környezetre 2 H411 Heveny toxicitás 4; Orális H302
(C9-C11)zsíralkohol-etoxilát 68439-46-3		1- 5 %	Súlyos szemkárosodás 1 H318
Ammónium-fluorid 12125-01-8	235-185-9	0,1- 1 %	Heveny toxicitás 3; Orális H301 Heveny toxicitás 3; Dermális H311 Heveny toxicitás 3; belélegzés H331

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" pontban található.  
Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

**Összetevők az 1999/45/EK rendelet szerint:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -diphosphat 7758-16-9	231-835-0 01-2119489793-19	25 - 50 %	Xi - Irritatív; R36
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	500-201-8	5 - 10 %	Xi - Irritatív; R41
Ammónium- hidrogén-difluorid 1341-49-7	215-676-4 01-2119489180-38	1 - 5 %	T - Mérgező; R25 C - Maró; R34
Nátrium-klorát 7775-09-9	231-887-4 01-2119474389-23	1 - 5 %	Xn - Ártalmas; R22 O - Égést tápláló, oxidáló; R9 N - Környezeti veszély; R51/53
(C9-C11)zsíralkohol-etoxilát 68439-46-3		1 - 5 %	Xi - Irritatív; R41
Ammónium-fluorid 12125-01-8	235-185-9	0,1 - 1 %	T - Mérgező; R23/24/25

Az R számokhoz tartozó R mondatok az adatlap 16. Egyéb információk pontjában vannak felsorolva  
Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

**Összetevők a 648/2004/EK irányelv szerint**

> 30 % Foszfátok  
5-15 % Nemionos felületaktív anyagok

**4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Belégzés:**

Az érintettet a porral szennyezett területről ki kell vinni.  
Azonnali orvosi kezelés szükséges.

**Bőrrel történő érintkezés:**

Vízzel és szappannal kell öblíteni. Bőrápolást kell alkalmazni. Szennyezett és átitatott ruházatot le kell cserélni.  
Kérjük szakorvosi segítséget.

**Szembe kerülés:**

A szemet enyhe vízsugárral vagy szemöblítő oldattal legalább 15 percig azonnal kimosni. A szemhéjakat ki kell fésíteni.  
Azonnali orvosi/kórházi segítség szükséges, a szemöblítést az orvoshoz történő szállítás során végig folytatni kell.

**Lenyelés:**

Öblögesse a szájüreget, igyon 1-2 pohár vizet. Nem szabad hánytatni.  
Azonnali orvosi kezelés szükséges.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Égési sérülést okoz.

LENYELÉS: Szédülés, hányás, hasmenés, hasi fájdalom.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag:**

széndioxid  
oltópor

**Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:**

Víz

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Hevítéskor vagy tűz esetén mérgező gázok fejlődhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

**Kiegészítő információ:**

A termék önmagában nem ég. Minden tűzoltási tevékenységet a környezet figyelembe vételével kell végezni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

A porképződést kerülni kell.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

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

Mechanikusan kell felszedni

Szennyezett anyagot a 13. fej. szerint hulladékként kell kezelni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.

Kerülni kell a porképződést.

A munkahelyiségeket megfelelően szellőztetni kell.

Lásd a 8. fejezetben megadott javaslatot

**Higiéniai intézkedések:**

A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A munkahelyet ajánlatos felszerelni szükségzuhannyal és szemmosó berendezéssel.

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

Tartály hűvös, szellős helyen tárolandó.

szárazon tartandó

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Fémfoszfátzó termékek

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi expozíciós határértékek**Érvényes:  
HU

Összetevő	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Típus	Kategória	Megjegyzések
FLUORID, SZERVETLEN 1341-49-7		2,5	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECTLV
Fluoridok (F-ra számítva) 1341-49-7		2,5	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 1341-49-7		10	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 1341-49-7			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 1341-49-7			Megengedett csúcskoncentráció:	II.2: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. 2 órától a teljes munkaidőig.	HU OEL
Molibdén oldható vegyületei (Mo-ra számítva) 10102-40-6		5	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Molibdén oldható vegyületei (Mo-ra számítva) 10102-40-6		20	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Molibdén oldható vegyületei (Mo-ra számítva) 10102-40-6			Megengedett csúcskoncentráció:	III. Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. Felezési idő > műszak idő (erősen kumulálódó).	HU OEL
FLUORID, SZERVETLEN 12125-01-8		2,5	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECTLV
Fluoridok (F-ra számítva) 12125-01-8		2,5	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 12125-01-8		10	Megengedett csúcskoncentráció	4X15 perc/Műszak idő	HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 12125-01-8			Bőrbe beszívódhat:	Bőrön keresztül felszívódhat	HU OEL
Fluoridok (F-ra számítva) 12125-01-8			Megengedett csúcskoncentráció:	II.2: Felszívódva ható anyagok: a hatás fellépése 2 órán belül történik. 2 órától a teljes munkaidőig.	HU OEL
Egyéb inert porok, respirábilis		6	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Egyéb inert porok, totális (belélegezhető)		10	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Megnevezés a jegyzékből	Environmental Compartment	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
7758-16-9	víz (édesvíz)					0,05 mg/L	
7758-16-9	víz (tengervíz)					0,005 mg/L	
7758-16-9	víz (időszakos elengedés)					0,5 mg/L	
7758-16-9	STP					50 mg/L	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	víz (édesvíz)					1,3 mg/L	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	padló				22 mg/kg		
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	STP					76 mg/L	
Nátrium-klorát 7775-09-9	STP					100 mg/L	
Nátrium-klorát 7775-09-9	víz (édesvíz)					1 mg/L	
Nátrium-klorát 7775-09-9	víz (tengervíz)					1 mg/L	
Nátrium-klorát 7775-09-9	padló				3,33 mg/kg		
Nátrium-klorát 7775-09-9	orális				10 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Megnevezés a jegyzékből	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Érték	Megjegyzések
7758-16-9	munkavállaló	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,79 mg/m <sup>3</sup>	
7758-16-9	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,68 mg/m <sup>3</sup>	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	munkavállaló	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		3,8 mg/m <sup>3</sup>	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	munkavállaló	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,3 mg/m <sup>3</sup>	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,015 mg/ttkg/nap	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	általános populáció	orális	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		0,015 mg/ttkg/nap	
Ammónium-hidrogén-difluorid 1341-49-7	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,045 mg/m <sup>3</sup>	
Nátrium-klorát 7775-09-9	munkavállaló	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		30,8 mg/kg	
Nátrium-klorát 7775-09-9	munkavállaló	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5 mg/m <sup>3</sup>	
Nátrium-klorát 7775-09-9	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,05 mg/kg	

**Biológiai expozíciós index:**

Összetevő	Paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Konc.:	Biol. expozíciós index alapja	Megjegyzés	Egyéb információ
Szerves foszforsav-észter tartalmú peszticidok 7558-80-7	vörös vértsejt, vagy teljes vér acetil-kolinészteráz aktivitás (EC 3.1.1.7)	Az egyéni alapaktivitás csökkenése a vörös vértsejtben	Mintavételi idő: Nem kritikus.	25 %	HU PLVB	<25%-os aktivitáscsökkenés az expozíció előtt mért alapaktivitás hoz viszonyítva; az alapaktivitás az expozíciómentes időszakban egy héten belül két alkalommal történt mérések értékeinek átlaga.	
Fluorid vegyületek 1341-49-7	fluoridok	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: A műszak előtt.	4 mg/g	HU PLVB		
Fluorid vegyületek 1341-49-7	fluoridok	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: A műszak után.	7 mg/g	HU PLVB		
Fluorid vegyületek 12125-01-8	fluoridok	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: A műszak előtt.	4 mg/g	HU PLVB		
Fluorid vegyületek 12125-01-8	fluoridok	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: A műszak után.	7 mg/g	HU PLVB		

**8.2. Az expozíció ellenőrzése:**

Műszaki ellenőrzések:

Megfelelő pormentesítés szükséges.

Légzésvédelem:

Füst képződése esetén megfelelő légzőmaszk viselését javasoljuk, P jelű részecskeszűrővel, a helyi körülmények figyelembevételével.

Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR;  $\geq$  1 mm vastagság) vagy természetes gumi (NR;  $\geq$  1 mm vastagság). Hosszú ideig tartó, vagy közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 6 védelmi index az EN 374 szerint): Polikloroprén (CR;  $\geq$  1 mm vastagság) vagy természetes gumi (NR;  $\geq$  1 mm vastagság). Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a gyakorlatban a vegyszerálló védőkesztyűk élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha elhasználódás, vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni

Szemvédelem:

Szorosan záró védőszemüveg.

Bőrvédelem:

Kart és lábat betakaró védőruha

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Külső jellemzők

szilárdanyag

Por

fehér

Szag

szagtalan

Szagküszöbérték

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható



pH-érték (; Konc.: 20,0 g/l)	3,10
Kezdeti forráspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Lobbanáspont	Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Sűrűség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkozitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20,0 °C (68 °F))	maradéktalanul oldható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

## 9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Lúgokkal bekövetkező reakció: hő keletkezik.  
Az üveget és üvegyanyagokat megtámadhatja.  
Savakkal reagál.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a következő fejezetet reakciókészség

### 10.4. Kerülendő körülmények

Előírás szerinti használat esetén nem bomlik.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Előírás szerinti használat esetén nem áll fenn veszély.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Rendeltetésszerű használat esetén nincs.  
Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Általános toxikológiai tájékoztató:

A készítmény osztályozása az 1999/45/EC Direktíva 6(1)(a) cikknek megfelelően történt. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

#### Orális toxicitás:

Lenyelve ártalmatlan  
Lenyelve erősen kimarja a szájüregét és a torkot, a nyelőcső és a gyomor perforálódhat

#### Bőr toxicitás:

A termék bőrrre és nyálkahártyára kerülve maró hatású

**Szemirritáció:**

maró

**Akut orális toxicitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		patkány	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Ammónium- hidrogén-difluorid 1341-49-7	LD50	130 mg/kg	oral		patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akut belégzési toxicitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Na2H2-diphosphat 7758-16-9	LC50	> 0,58 mg/l	inhalation	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Bőrkorrózió/bőrirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Na2H2-diphosphat 7758-16-9	enyhén irritáló	24 h	nyúl	
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	mérsékelten ingerlő hatású	2 h	nyúl	

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Na2H2-diphosphat 7758-16-9	nincs meghatározva		nyúl	
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	irritatív	24 h	nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Csírsejt-mutagenitás:**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Ammónium- hidrogén-difluorid 1341-49-7	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	nincs adat		
Nátrium-klorát 7775-09-9	negatív	DNS sérülés és javítás, nem ütemezett DNS-szintézis emlős sejteken in vitro	van és nincs		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Nátrium-klorát 7775-09-9	negatív	orális: gyomorszondán át		egér	

**Ismételt dózisú toxicitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Nátrium-klorát 7775-09-9	NOAEL=100 mg/kg	orális: gyomorszondán át	90 days (13 weeks) daily (7/7)	patkány	

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****Általános ökológiai információ:**

A készítmény osztályozása az 1999/45/EC Direktíva 6(1)(a) cikknek megfelelően történt. A 3. fejezetben felsorolt összetevőkre vonatkozó egészségi és környezeti információt az alábbiakban adjuk meg.

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

Alacsony pH-ja és korrozív tulajdonságai miatt helyileg veszélyes a vízi és szárazföldi élő szervezetekre.

Foszfátokat tartalmaz, a vízfolyások számára növényi tápanyag

**Egyéb káros hatások:**

Savas vagy lúgos termékek csatornába juttatása esetén ügyelni kell arra, hogy a leengedett szennyvíz pH-értéke ne 6 és 10 közötti legyen, mert a pH-érték eltolódása a szennyvízcsatornák és a biológiai szennyvíztisztító berendezés üzemzavarát okozhatja. Adott esetben az ettől eltérő helyi előírások az érvényesek

**12.1. Toxicitás**

Veszélyes összetevők CAS-szám	Érték fajta	Érték	akut toxicitás vizsgálat	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -diphosphat 7758-16-9	LC50	> 1.600 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	LC50	6 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	
Etoxilált (C12-C18)zsíralkoholok 68213-23-0	EC50	7 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
Ammónium- hidrogén-difluorid 1341-49-7	LC50	365 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Nátrium-klorát 7775-09-9	LC50	1.750 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Nátrium-klorát 7775-09-9	EC50	> 1.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(C9-C11)zsíralkohol-etoxilát 68439-46-3	LC50	5,7 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	
(C9-C11)zsíralkohol-etoxilát 68439-46-3	EC50	12 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
Ammónium-fluorid 12125-01-8	LC50	3,44 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,21 mg/l	Fish	28 d	Pimephales promelas	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Ammónium-fluorid 12125-01-8	EC50	3,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság****Perzisztencia és lebonthatóság:****Tenzidek lebontása**

A termékben levő felületaktív anyagok biológiai bonthatósága megfelel a 648/2004/EK rendelet - a mosó és tisztítószerekről szerint- előírásainak

A termék által tartalmazott tenzidek több mint 90 %-a biológiailag lebontható

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Lebonthatóság	Eljárás
-------------------------------	----------	------------------	---------------	---------

Etoxilált (C12-C18)zsralkoholok 68213-23-0	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
(C9-C11)zsralkohol-etoxilát 68439-46-3	biológiailag lebontható	könnyen	aerob	90 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

**12.3. Bioakkumulációs képesség / 12.4. A talajban való mobilitás**

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Veszélyes összetevők CAS-No.	PBT/vPvB
Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -diphosphat 7758-16-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Nátrium-klorát 7775-09-9	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

**12.6. Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre adat.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Termék megsemmisítése:

Az illetékes helyi hatóságokkal történt konzultációt követően speciális kezelésnek kell alávetni.

Hulladék-kód

Az EAK hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlásként szolgálnak a felhasználó számára.

EWC/EAK 070608

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1. UN szám**

ADR	1727
RID	1727
ADNR	1727
IMDG	1727
IATA	1727

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

ADR	SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (keverék)
RID	SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID
ADNR	SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID
IMDG	AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID (EH&S)
IATA	Ammonium hydrogendifluoride, solid (20838434)

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR	8
	8
RID	8
	8
ADNR	8
	8
IMDG	8
	8
IATA	8
	8

**14.4. Csomagolási csoport**

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Környezeti veszélyek**

ADR	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADNR	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR	Nem alkalmazható Alagútorklátozási kód: (E)
RID	Nem alkalmazható
ADNR	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**  
VOC összetétel 0,0 %

(EC)

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termék címkézésére vonatkozó információ a 2. fejezetben található. A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott mondatok teljes szövege:

- R22 Lenyelve ártalmatlan.
- R23/24/25 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező.
- R25 Lenyelve mérgező (toxikus).
- R34 Égési sérülést okoz.
- R36 Szemizgató hatású.
- R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.
- R51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
- R9 Éghető anyaggal érintkezve robbanásveszélyes.
- H271 Tüzet vagy robbanást okozhat; erősen oxidáló hatású.
- H301 Lenyelve mérgező.
- H302 Lenyelve ártalmatlan.
- H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
- H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H331 Belélegezve mérgező.
- H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### További információk:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.