

## BIZTONSÁGI ADATLAP

(az 1907/2006/EK rendelet II. Melléklete szerint)

Kiállítás dátuma: 2012.02.16.

Felülvizsgálva: 2022.11.04.

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

#### 1.1. Termékazonosító

A keverék/anyag neve: Ammónium-bifluorid  
Egyéb nevek, szinonímák: ammónium-hidrogén-difluorid  
Termékkód/egyedi azonosítók: CAS-szám: 1341-49-7; EK-szám: 215-676-4; Index-szám: 009-009-00-4  
Regisztrációs szám: 01-2119489180-38-0002

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai

Felhasználási terület: Fém- és üvegmegmunkálás. Tisztítószer, fémkezelés, nem fémfelület- kezelési termékek, olaj és gázipar, kémiai intermedier.

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: ANILIN Zrt.  
1097 Budapest, Gubacsi út 10/a  
tel: +36-1-215-3058  
fax: +36-1-215-2387  
Termékbiztonsági információért kérjük, lépjen kapcsolatba az illetékesekkel az msds@anilin.hu e-mail címen.

Gyártó: .

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
címe: 1096, Budapest, Nagyvárad tér 2.  
tel: +36/80/20 11 99 (zöld szám), +36/1/476 64 64  
(munkaidőben)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

##### Osztályozás az 1272/2008/EK szabályozása értelmében

Veszélyességi osztály/kategória:

**Acute Tox. 3**

Akut toxicitás 3  
H301 - Lenyelve mérgező.

**Skin Corr. 1B**

Bőrmaró 1B  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek

Jelölésköteles.

GHS piktogramok:



**GHS05**

Maró, korrózív anyag



**GHS06**

Mérgező anyag

Veszély/figyelem: Veszély

Figyelmeztető mondatok (H-mondatok):

|   |  |
|---|--|
| <b>H301</b>                                     | Lenyelve mérgező.  |
| <b>H314</b>                                     | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  |
| Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: (P-mondatok) |  |
| <b>P260</b>                                     | A por/füst/gáz/köd/gőzök/ permet belélegzése tilos.  |
| <b>P280</b>                                     | Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.   |
| <b>P301 + P310</b>                              | LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.  |
| <b>P303 + P361 + P353</b>                       | HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].                    |
| <b>P305 + P351 + P338</b>                       | SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. |
| <b>P308 + P311</b>                              | Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.   |
| <b>P310</b>                                     | Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  |
| <b>P330</b>                                     | A szájat ki kell öblíteni.   |

### 2.3. Egyéb veszélyek

|        |  |
|--------|--|
| Egyéb: | Szervetlen anyagként a PBT- és vPvB-értékelés nem alkalmazható rá. Tűz esetén hidrogén-fluorid és ammónia képződhet. |
|--------|--|

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

Tartalom:

Összetevők:

Ammónium-bifluorid (Egyedi koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1B H314:  $c \Rightarrow 1\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $0,1\% \Rightarrow c < 1\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $0,1\% \Rightarrow c < 1\%$ )

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Mennyiség:               | $\Rightarrow 94\%$          |
| CAS-szám:                | 1341-49-7                   |
| EINECS-szám:             | 215-676-4                   |
| Index szám:              | 009-009-00-4                |
| Regisztrációs szám:      | 01-2119489180-38-0002       |
| H-mondat:                | H301, H315                  |
| Veszélyességi kategória: | Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B |

Ammónium-fluorid

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Mennyiség:               | $\Rightarrow 4\%$                         |
| CAS-szám:                | 12125-01-8                                |
| EINECS-szám:             | 235-185-9                                 |
| Index szám:              | 009-006-00-8                              |
| Regisztrációs szám:      | 01-2119974147-30-xxxx                     |
| H-mondat:                | H301, H311, H331                          |
| Veszélyességi kategória: | Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, |

**További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.**

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|             |   |
|-------------|---|
| Belélegzve: | Az érintettet vigyük ki a friss levegőre és tartsuk nyugodt |
|-------------|---|

|                    |   |
|--------------------|---|
|                    | helyzetben, melegben. Fekve szállítsuk, légszomj esetén félig ülő helyzetben. Légszomj fellépése esetén adjunk oxigént. Rendszertelen légzés vagy a légzés megállása esetén alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Azonnal hívjunk orvost. |
| Bőrre kerülve:     | Azonnal hívjunk orvost. Ha az anyag a bőrre kerül, azonnal bő vízzel mossuk le. Ezt követően 2,5 %-os Ca-glükonát oldattal mossuk.  |
| Lenyelve:          | Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjunk be semmit szájon keresztül. Azonnal itassunk az érintettel 1 %-os Ca-glükonát oldatot. Azonnal hívjunk orvost. Tilos hánytatni!   |
| Szembe jutva:      | Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyó vízzel öblítsük ki. Azonnal forduljunk szemorvoshoz. Ezt követően 1 %-os Ca-glükonát oldattal mossuk.   |
| Egyéb információk: | Baleset vagy rosszullet esetén azonnal forduljunk orvoshoz. Ha lehetséges, a címkét mutassuk meg.   |

#### **4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

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

Utólagos megfigyelés tüdőgyulladásra és tüdő-ödémára vonatkozóan.

### **5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**

#### **5.1. Oltóanyag**

|   |                            |
|---|----------------------------|
| A megfelelő oltóanyag:                    | A környezeti tűztől függő. |
| Biztonsági okokból alkalmatlan oltóanyag: | Nem ismert.                |

#### **5.2. Az anyaghoz vagy a keverékekhez társuló különleges veszélyek**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Veszélyes bomlástermékek: | A termék nem éghető. Tűz esetén veszélyes bomlástermékek (hidrogén-fluorid, ammónia, nitrogén-oxidok) keletkeznek. A termék vizes oldatban fémekkel érintkezve hidrogént fejleszt. |
|---------------------------|--|

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyszerálló védőruhát viseljünk. Ha ez biztonságos, távolítsuk el az ép tartályokat a veszélyzónából. A szennyezett oltóvizet elkülönítve gyűjtsük. Ne engedjük a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

### **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

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

A személyeket vigyük biztonságos helyre. Használjunk személyi védőfelszerelést. Az érintett területet szellőztessük. Szüntessük meg a szivárgást, ha biztonságosan megtehető.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Értesítsük a hatóságokat vízbe, talajba vagy csatornába jutás esetén.

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

Mechanikusan itassuk fel és alkalmas tartályokban szállítsuk ártalmatlanításra. Kerüljük a porképződést. A szennyezett felületeket azonnal tisztítsuk meg vízzel.

#### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. fejezetben közölt információkat. A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. fejezetben közölt információkat. A hulladék kezelésével kapcsolatban lásd a 13. fejezetben közölt információkat.

#### **6.5. Egyéb információk**

Nincs adat.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés: A termék használatára csak zárt berendezésekben és rendszerekben kerüljön sor.  
Nyílt kezelés esetén lehetőség szerint helyi elszívóval rendelkező berendezéseket alkalmazzunk. Csak jól szellőztetett helyen használható. Ruhától és egyéb alkalmatlan anyagtól távol tartandó. Kerüljük a porképződést.  
Tűz- és robbanásvédelem: A termék maga nem éghető. Éghető anyagoktól tartsuk távol.  
Általános munkahelyi egészségvédelem:  
Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.  
Munkaközi szünetek előtt és munkavégzés után mossunk kezet.

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

Tárolás: Hűvös, száraz és jól szellőző helyen tárolandó. Csak az eredeti tartályban, légmentesen lezárva tartandó.  
Tartály / edényzet számára alkalmas anyag: Papír, polietilén (PE). Tartály / edényzet számára alkalmatlan anyag: fém. Tilos együtt tárolni élelmi- szerekkel és takarmányokkal.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Speciális felhasználás: Lásd 1.2. szakasz

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek: Expozíciós határértékek az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

FLUORIDOK (F-ra számítva): ÁK-érték: 2,5 mg/m<sup>3</sup> CK-érték: -  
b, i, BEM, EU1, T

HIDROGÉN-FLUORID CAS: 7664-39-3 ÁK-érték: 1,5 mg/m<sup>3</sup> CK-érték: 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
b, m, BEM, EU1, N

b: Bőrön át is felszívódik.  
i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát  
m: maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát  
BEM: biológiai expozíciós mutató  
EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték  
ÁK korrekciós csoport:  
T: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik.  
A korrekciós faktor számításának módja: Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám  
N: Korrekció NEM szükséges.

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

FLUORIDOK (F-ra számítva):

Mintavétel ideje:  
Műszak végén: 7 mg/g kreatinin; 42 mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)  
Következő műszak előtt: 4 mg/g kreatinin; 24 mikromol/mmol kreatinin (kerekített érték)

**DNEL adatok:****Ammónium-bifluorid**

Felhasználás: munkavállalók  
Expozíciós útvonal: belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: akut hatások, helyi hatások  
Érték: 3,8 mg/m<sup>3</sup>

**Ammónium-bifluorid**

Felhasználás: munkavállalók  
Expozíciós útvonal: belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: szisztémás, hosszútávú hatások  
Érték: 2,3 mg/m<sup>3</sup>

**Ammónium-bifluorid**

Felhasználás: fogyasztó  
Expozíciós útvonal: szájon át  
Lehetséges egészségügyi hatások: szisztémás, hosszútávú és akut hatások  
Érték: 0,015 mg/m<sup>3</sup>

**Ammónium-bifluorid**

Felhasználás: fogyasztó  
Expozíciós útvonal: belégzés  
Lehetséges egészségügyi hatások: szisztémás, hosszútávú hatások  
Érték: 0,045 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC adatok:****Ammonium bifluoride**

Édesvíz: 1,3 ml/l  
STP: 76 mg/l  
Talaj: 22 mg/kg

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

Foglalkozási expozíció ellenőrzése: Megfelelő műszaki ellenőrzés: Biztosítsunk megfelelő szellőzést és helyi elszívást. A termék használatára csak zárt berendezésekben és rendszerekben kerüljön sor.

Szem-/arcvédelem: Szorosan záródó védőszemüveg.

Testvédelem: Vegyi munkaanyagokkal való tevékenység esetén csak CE megjelöléssel és négy- számjegyű ellenőrzési számmal ellátott vegyvédelmi ruhát szabad viselni.

Kézvédelem: Az OMMF által jóváhagyott butil-kaucsuk védőkesztyűt viseljünk (áttörési idő: => 480 perc; a kesztyű anyagának vastagsága: 0,7 mm). Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni. Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyi védőkesztyűt szabad viselni.  |
| Légutak védelme:                  | Légzészvédő készülék viselése porképződéskor szükséges. Szűrőkészülék (teljes maszk vagy fúvóka garnitúra) P2 szűrőbetéttel. Nagyobb veszélyeztetésnél környezeti levegőtől független légzőkészülék (izoláló készülék, DIN EN 133 - MSZ EN 132:2000).  |
| Egyéb információk:                | Egészségügyi intézkedések:<br>Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében.<br>A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell vetni, újra használat előtt ki kell mosni.<br>Nem érintkezhet bőrrel.<br>A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.<br>Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.<br>A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. |
| Környezeti expozíció ellenőrzése: | A mosóvizet elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően intézzük.   |

## **9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

### **9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

|  |   |
|--|---|
| a) Halmazállapot   | szilárd, pikkelyes                      |
| b) Szín  | színtelen                               |
| c) Szag  | szúrós                                  |
| d) Olvadáspont/fagyáspont                                  | 126 °C                                  |
| e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | 240 °C                                  |
| f) Tűzveszélyesség   | Nem tűzveszélyes                        |
| g) Felső és alsó robbanási határértékek                    | Nem alkalmazható                        |
| h) Lobbanáspont  | Nem alkalmazható                        |
| i) Öngyulladás hőmérséklet                                 | Nem alkalmazható                        |
| j) Bomlási hőmérséklet                                     | 240 °C                                  |
| k) pH  | kb. 3                                   |
| l) Kinematikus viszkozitás                                 | Nincs adat                              |
| m) Oldhatóság  | 600 g/l (20 °C)                         |
| n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)           | Nem alkalmazható                        |
| o) Gőznyomás   | 1,08 hPa (20 °C)                        |
| p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség                         | 1,5 (20 °C)                             |
| q) Relatív gőzsűrűség                                      | Nem alkalmazható                        |
| r) Részecskejellemzők                                      | 5-10 mm; nem tartalmaz nanorészecskéket |

### **9.2. Egyéb információk**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Egyéb információk: | gyökcsoportos képlet: $\text{NH}_4.\text{HF}_2$<br>molekulatömeg: 57,04 g/mól.<br>robbanásveszélyesség: Nem robbanásveszélyes.<br>oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló.<br>pKa: 6,39. |
|--------------------|---|

térfogatsúly: kb. 700 kg/m<sup>3</sup>.

## **10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

### **10.1. Reakciókészség**

Reakciókészség: A termék nedvszívó.

### **10.2. Kémiai stabilitás**

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

### **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

A veszélyes reakciók lehetősége: A termék vizes oldatban fémekkel érintkezve hidrogént fejleszt.

### **10.4. Kerülendő körülmények:**

Kerülendő körülmények: Hevítés (bomlási hőmérséklet 240°C). Hőtől és közvetlen napsugárzástól óvjuk. Nedvességtől védendő.

### **10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem összeférhető anyagok: Erős savak, erős bázisok, szilikát tartalmú anyagok (üveg, cement, homok), fémek.

### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek: Hidrogén-fluorid, ammónia, nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>).

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

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

#### **Termék:**

- |   |  |
|---|--|
| a) Akut toxicitás                                       | Lenyelve mérgező.  |
| b) Bőrkorrózió/bőrirritáció                             | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Maró hatású.   |
| c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció                   | Súlyos szemkárosodást okoz. Erősen maró.   |
| d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció                  | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| e) Csírasejt-mutagenitás                                | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| f) Rákkeltő hatás                                       | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| g) Reprodukciós toxicitás                               | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)  | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |
| j) Aspirációs veszély                                   | A rendelkezésre álló adatok és a harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek. |

#### **Egyéb információk:**

Akut toxicitás:  
Összetevőkre:  
Ammónium-bifluorid:  
LD50 (szájon át, patkány): 130 mg/kg.  
Ammónium-fluorid:  
ATE szájon át: 100 mg/kg.  
ATE bőrön át: 300 mg/kg.  
ATE belélegezve, gőz: 3 mg/l.  
ATE belélegezve, por/köd: 0,5 mg/l

### **11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Nincs információ.

## **12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

### **12.1. Toxicitás**

LC50 érték: rendelkezésre álló adatok és a CLP harmonizált osztályozás alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.  
LC50 (Salmo gairdneri, 96 h): 422 mg/l.  
LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 364 mg/l.

### **12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Perzisztencia és lebonthatóság: A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

Bioakkumulációs képesség: Bioakkumulációs potenciálra utaló jel nincs.  
Összetevők:  
log PO/V:  
ammónium-bifluorid: -4,37  
ammónium-fluorid: -4,37

### **12.4. A talajban való mobilitás**

A talajban való mobilitás: Talajba kerülése esetén a termék mobilis és szennyezheti a talajvizet. Adszorpció lehetséges.

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

A PBT- és vPvB értékelés eredményei: Szerves anyagként a PBT- és vPvB-értékelés nem alkalmazható rá.

### **12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Endokrin károsító tulajdonságok: Az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a nem célszervezetekre nézve.

### **12.7. Egyéb káros hatások**

Nincs információ.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Veszélyes hulladék. Hulladék veszélyességi besorolás: HP 6, Akut toxicitás HP 8, Maró. Használjunk minél több terméket a gyártási ciklusban. Szállítsuk a csomagolt terméket száraz és zárt tartályokban egy meghatalmazott hulladékkezelőhöz, hogy a vegyszeres kezeléssel és azt követő ellenőrzött hulladéklerakóban történő lerakással történő ártalmatlanítás nyilvántartásba vehető legyen. Alternatív megoldásként a terméket vízben oldhatjuk és lúggal semlegesíthetjük, a fluorid-ionokat eltávolíthatjuk kalcium-hidroxiddal, amely kicsapja az oldhatatlan kalcium-fluoridot. Az e művelet során keletkező iszap dehidratálható, majd egy engedélyezett hulladéklerakóban helyezhető el. Az így keletkező, semlegesített és erősen hígított folyékony hulladék a települési szennyvíztisztító telepeken kezelhető.

Minden ártalmatlanítási eljárás előtt vegyük figyelembe a hatályos nemzeti és helyi jogszabályokat (2012. évi CLXXXV. törvény, 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet, 343/2011. (XII. 29.) Korm. rendelet). Egy engedélyezett hulladékkezelő vagy a termék gyártója együttműködhet/tanácsot adhat az ilyen ártalmatlanítással kapcsolatban.

Hulladék: A hulladék azonosító kódot és a pontos hulladékkezelési módszert a hulladék tulajdonosának kell meghatároznia a felhasználási terület és a hulladék tulajdonságai alapján a 2012. évi CLXXXV. törvény és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint.

Csomagolás: Veszélyes hulladék.

Kezelés előtt teljesen ürítsük ki a tartályokat, a lehető legtöbb terméket használjuk a termelési ciklusban. A konténereket eltávolításuk vagy lerakásuk előtt óvatosan tisztítsuk meg a porból. Ha már majdnem megtisztult, ártalmatlanítsuk engedélyezett hulladéklerakóban történő lerakással vagy törvényesen engedélyezett üzemben történő elégetéssel. A nem szennyezett csomagolásokat úgy kezeljük, mintha inert maradványok lennének, vagy újra-hasznosítható



anyagként.

#### **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

A termék a szállítási szabályozások (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO, IATA) szerint osztályozva veszélyes áru.

IMDG, ICAO/IATA:

veszélyt jelölő szám: 80

alagútkorlátozási kód: E

szállítási kategória: 2

Csomagolási utasítások: P002 - IBC08, B4 - MP10

ADR tartány: SGAN - AT jármű

mobiltartányos szállítás: T3, TP33

IATA:

- csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): 863

- maximális nettó tömeg: 50,00 kg

- csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): 859

- maximális nettó tömeg: 15,00 kg

14.1. UN-szám vagy azonosító szám 1727

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 8 Osztályozási kód: C2

14.4. Csomagolási csoport II

14.5. Környezeti veszélyek Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések különleges utasítások: V11 - korlátozott mennyiség: 1 kg - engedményes mennyiség: E2

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nincs adat

#### **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

A Veszélyes anyagokra és a Veszélyes keverékekre vonatkozó 1907/2006/EK (2006.12.18.), valamint az 1272/2008/EK rendelet (2008.12.31.)

Vegyük figyelembe az 1907/2006/EK EPT (REACH) rendelet XVII. mellékletének vonatkozó korlátozásait.

Seveso III:

Ammónium-bifluorid: alsó küszöbmennyiség 50 tonna, felső küszöbmennyiség 200 tonna

##### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés: Készült.

#### **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

##### **A 3. pontban található veszélyességi kategóriák, H-mondatok:**

H-mondatok:

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| <b>H301</b> | Lenyelve mérgező.          |
| <b>H311</b> | Bőrrel érintkezve mérgező. |
| <b>H315</b> | Bőrirritáló hatású.        |
| <b>H331</b> | Belélegezve mérgező.       |

Veszélyességi osztály/kategória:

**Acute Tox. 3**  
**Skin Corr. 1B**

Felülvizsgált fejezetek:

Egyéb információk:

Az 1272/2008/EK rendelet szerint ez a termék nem minősül veszélyesnek.

Akut toxicitás 3

Bőrmaró 1B

1-16.

Adatforrások:

A gyártó biztonsági adatlapja

Rövidítések és betűszavak:

Acute Tox. oral Acute Toxicity oral / Akut toxicitás /  
Heveny mérgezőképesség szájon át. Acute Tox. dermal  
Acute Toxicity dermal / Heveny mérgezőképesség bőrön  
át. Acute Tox. inhal Acute Toxicity inhalation / Heveny  
mérgezőképesség belélegezve. Skin Corr. Skin Corrosion /  
Bőrmarás. Skin Irrit. Skin Irritation / Bőrirritáció. Eye Irrit.  
Eye Irritation / Súlyos szemirritáció. Eye Dam. Eye  
Damage / Súlyos szemkárosodás. HU Hungary /  
Magyarország HU/EN Hungarian-English / magyar-angol  
EC / EK European Community / Európai Közösség EEA /  
EGT The European Economic Area / Európai Gazdasági  
Térség EEC / EGK European Economic Community /  
Európai Gazdasági Közösség EU European Union / Európai  
Unió UN / ENSZ United Nations / Egyesült Nemzetek  
Szövetsége CAS Chemical Abstracts Service / Kémiai  
Nyilvántartó Szolgálat CLP Regulation on Classification,  
Labelling and Packaging of Substances and Mixtures / A  
veszélyes anyagok és keverékek osztályozására,  
címkézésére és csomagolására vonatkozó szabályozás  
ADN Accord européen relatif au transport international  
des marchandises dangereuses par voie de navigation  
intérieure / A veszélyes áruk nemzetközi belvízi  
szállításáról szóló európai megállapodás ADR Accord  
européen relatif au transport international des  
marchandises Dangereuses par Route / A veszélyes áruk  
nemzetközi közúti szállításáról szóló európai  
megállapodás RID Règlement international concernant le  
transport des marchandises dangereuses par chemin de  
fer / A veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról  
szóló szabályzat, a nemzetközi fuvarozási egyezmény B.  
függelékének 1. melléklete IMDG International Maritime  
Code for Dangerous Goods / A veszélyes áruk tengeri  
szállításának szabályzata IATA International Air Transport  
Association / Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség ICAO  
International Civil Aviation Organization / Nemzetközi  
Polgári Repülési Szervezet ÁK Permissible average  
concentration (permissible average concentration per  
shift) / Megengedett átlagos koncentráció (egy műszakra  
megengedett átlagos koncentráció) CK Permissible peak  
concentration (shortest allowable maximum air pollution)  
/ Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig  
megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség) MK  
Maximum concentration (highest concentration accepted  
during shift) / Maximális koncentráció (a műszak során  
eltűrt legmagasabb koncentráció) MAC / MAK Maximale  
Arbeitsplatzkonzentration (Maximum Workplace  
Concentration) / Maximális munkahelyi koncentráció TWA

Time-Weighted Average / nyolc órás idővel súlyozott  
átlag DNEL Derived No Effect Level / Származtatott  
hatásmentes szint PNEC Predicted No Effect  
Concentration / Előre jelzett hatásmentes koncentráció  
EC50 Effective concentration 50 % / Effektív koncentráció  
50 % / Az anyag tényleges koncentrációja, amely a  
legnagyobb válaszreakció 50 %-át eredményezi LC50  
Lethal Concentration 50 % / közepes halálos koncentráció  
/ A heveny mérgezőképesség 50 %-os értéke belélegzés  
esetén LD50 Lethal dose 50 percent / 50 százalékos  
heveny mérgezőképesség (közepes halálos dózis) IBC  
Intermediate Bulk Container / Nagyméretű csomagoló  
eszköz PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic /  
perzisztens, bioakkumulatív, mérgező vPvB very  
persistent, very bioaccumulative / nagyon perzisztens,  
nagyon bioakkumulatív EPC / EPT The European  
Parliament and the Council / Európai Parlament és a  
Tanács Korm. Kormány ESzCsM Egészségügyi Szociális és  
Családügyi Miniszter ITM Innovációért és Technológiáért  
felelős Miniszter VM Vidékfejlesztési Miniszter

Készült:

A gyártó 2022.10.28-án kelt. biztonsági adatlapja alapján.  
Jelen Biztonsági adatlapnak a célja a termék leírása  
biztonságtechnikai szempontból. A terméket a  
termékleírással összhangban kell alkalmazni. A terméket  
kezelő személyzetet tájékoztatni kell az ajánlott  
biztonsági óvintézkedésektől, és ezeknek a személyeknek  
hozzá kell férniük ehhez az információhoz. Minden más, a  
fentiekben megadott felhasználástól eltérő felhasználás  
esetén a felhasználónak kell felállítania a megfelelő  
kezelési gyakorlatot és képzési programokat, melyek  
biztosítják a biztonságos munkát.