

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 1 -tól/-től 12

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

1.1. Termékazonosító

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

UFI: XYU1-V3EG-6008-31T6

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

Az anyag/keverék felhasználása

Reagensek és laboratóriumi vegyi anyagok

Kizárólag laboratóriumi és analitikai célokra.

Ellenjavallt felhasználásokat

Ne használja magáncélokra (háztartás).

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Cím: Rua de Júlio Dinis 676 7^o
Város: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Felelős személy: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Felvilágosítást ad: SDS service department

Beszállító vagy gyártó adatai

Társaság: AnalytiChem Belgium NV
Cím: Industriezone "De Arend" 2
Város: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Felelős személy: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Felvilágosítást ad: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Sürgősségi telefonszám: +36 1 808 8425 (CHEMTREC)

További információ

Ez a termék egy készítmény

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 2 -tól/-től 12

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK Rendelet

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK Rendelet

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén

Hidrogén-bór-tetrafluorid

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védokesztyű/védoruha és szemvédo/arcvédo használata kötelező.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
P405 Elzárva tárolandó.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre adatok

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzés

Keverékek vizes oldatban

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
16872-11-0	Hidrogén-bór-tetrafluorid			35 - < 40 %
	240-898-3	009-010-00-X	01-2119979570-28	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 3 -tól/-től 12

Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
16872-11-0	240-898-3	Hidrogén-bór-tetrafluorid	35 - < 40 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	

További információ

A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határérték et - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell!
Azonnal forduljon orvoshoz.

Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről.
Azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén

Azonnal le kell mosni -val/-vel: Ca-glukonát oldat, Víz
Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.
Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Az ép szemet védeni kell.

Lenyelés esetén

Rögtön a száját kiöblíteni és sok vizet itatni.
Azonnal forduljon orvoshoz.

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

Bőrkorrózió/bőrirritáció
Légszomj
Köhögés
Tüdőödéma
Görcsök
Fejfájás
Gyomor-bél panaszok
Rendkívül káros hatással van a nyálkahártyák és a felső légúti szövetekre, valamint a szemre és a bőrre.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre adatok

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 4 -tól/-től 12

Az alkalmatlan oltóanyag

nincs korlátozás

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem éghető folyadékok

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Hidrogénfluorid

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni

További információ

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

Ha ez nem veszélyes, távolítsa el az ép tartályokat a veszélyzónából.

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

Fémekre korrozív hatású.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

A személyeket biztonságos helyre kell vinni.

Vészhelyzeti tervek

Forduljon szakértőhöz

A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

A sürgősségi ellátók esetében

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok A sürgősségi ellátók esetében : Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

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

Csatornázás lefedése.

Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

Gyűjtse alkalmas, zárt tartályokban és küldje ártalmatlanításra.

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Tisztításra

A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

Egyéb információk

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

Gőzök, porok és aeroszolok behatásakor légzésvédőt kell használni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 5 -tól/-től 12

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelési útmutatás

Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.
A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.
Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
Alkalmazzon elszívót (laboratórium).

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Használat közben enni, inni nem szabad. A következő elkerülése: aeroszol- vagy ködképződés A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

További információ

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.
Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.
Alkalmatlananyag tartálynak/berendezésnek: Fém

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

betartandó: országos előírások

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
Az edényzet szárazon tartandó.
Hűvös helyen tartandó. Napfénytől védendő.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Laboratóriumi vegyszerek

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
16872-11-0	Hidrogén-bór-tetrafluorid			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	0,046 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	0,023 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	0,023 mg/ttkg/nap

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaeljárások alkalmazása elsőbbséget élveznek a személyi védőfelszerelések használata előtt.
Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 6 -tól/-től 12

A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem:

védőszemüveg

Szemvédő ernyő

Kézvédelem

Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négyszámjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

Alkalmas példák kesztyű KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de a következő előírás (vizsgálat az EN 374 szerint):

A kézzel való gyakoribb érintkezés esetén

Kereskedelmi név/Összetevő neve: KCL 741 Dermatril® L

Ajánlott anyag: NBR (Nitrilkaucsuk) 0,11 mm

Viselési idő folyamatos érintkezés esetén: > 480 min

Rövid ideig történő kézzel való érintkezésnél

Kereskedelmi név/Összetevő neve: KCL 741 Dermatril® L

Ajánlott anyag: NBR (Nitrilkaucsuk) 0,11 mm

Viselési idő nem folyamatos érintkezés esetén (fröccsenés): > 480 min

A fent leírt áttörési időket a KCL határozta meg az EN374 szerinti laboratóriumi tesztekben, az ajánlott kesztyűtípusok mintáival. Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Bőrvédelem

Megfelelő védőruházatot kell viselni. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

A védőfelszerelések kiválasztása a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függ. A védőeszközök kémiai ellenállóságát a szállítóval kell egyeztetni.

A légutak védelme

Légzésvédő készülék viselése szükséges: aeroszol- vagy ködképződés

A munkáltató köteles gondoskodni arról, hogy a légzésvédelem karbantartását, tisztítását és tesztelését a gyártó felhasználói tájékoztatója szerint végezzék el és dokumentálják.

Hőveszély

Nem állnak rendelkezésre adatok

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

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

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 7 -tól/-től 12

Szagküszöbérték:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - felső:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lobbanáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték:	savanyú
Kinematikus viszkozitás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Vízben való oldhatóság:	teljes mértékben elegyíthető
Oldhatóság egyéb oldószerekben	
Nem állnak rendelkezésre adatok	
Oldódás arányát:	Nem állnak rendelkezésre adatok
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Diszperzió stabilitását:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Relatív sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Ömlesztési sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Részecskejellemzők:	Nem állnak rendelkezésre adatok

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok	
Nem állnak rendelkezésre adatok	
Tartós éghetőség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Öngyulladási hőmérséklet	
szilárd:	Nem állnak rendelkezésre adatok
gáznemű:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oxidáló tulajdonságok	
Égést tápláló, oxidáló	

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oldószer szétválás vizsgálat:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oldószertartalom:	0%
Szilárdanyagtartalom:	0%
Szublimációs pont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lágyuláspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Pour pont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Nem állnak rendelkezésre adatok:	
Dinamikus viszkozitás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Kifutási:	Nem állnak rendelkezésre adatok

További információ

Fémekre korrozív hatású.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 8 -tól/-től 12

10.1. Reakciókészség

Fémekre korrozív hatású.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetőségeFém (képződése: Hidrogén)
alkáliák (lúgok)**10.4. Kerülendő körülmények**

Hőség

10.5. Nem összeférhető anyagok

Fém

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Hidrogénfluorid

További információk

Nem állnak rendelkezésre adatok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás**

Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

ATEkeverék kiszámolt

ATE (szájon át) > 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) > 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) > 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) > 5 mg/l

Irritáció és korrozivitás

Bőrmarás/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.

Rendkívül káros hatással van a nyálkahártyák és a felső légúti szövetekre, valamint a szemre és a bőrre.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Sajátos hatások állatkísérletek során

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Egyéb információ vizsgálatok

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 9 -tól/-től 12

Gyakorlati tapasztalatok

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

Egyéb információk

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Egyéb információ

A keverékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
16872-11-0	Hidrogén-bór-tetrafluorid					
	Akut hal toxicitás	LC50 2600 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1990)	OECD Guideline 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2012)	OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2012)	OECD Guideline 202
	Toxicitás crustacea	NOEC 188 mg/l	21 d	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 2	other: EPA 600/4-90/027F

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

12.4. A talajban való mobilitás

A keverékhez nem állnak rendelkezésre adatok.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

A környezetbe való bejutás kerülendő.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Káros hatás pH elmozdulás következtében

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 10 -tól/-től 12

Hulladékelhelyezési megfontolások

Ártalmatlanítás a hulladékokról és veszélyes hulladékokról való 2008/98/EK irányelv szerint.
A hatósági előírások figyelembevételével kémiai/fizikai kezelőberendezéshez kell eljuttatni.
Csatornába engedni nem szabad.

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.
A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.
ártalmatlanítás a körfolyamat-gazdálkodási- és hulladéktörvény (KrW-/AbfG) szerint.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1775
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLUORO-BÓRSÁV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	8
Osztályba sorolási szabály:	C1
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
Szállítási kategória:	2
Veszélyességi kód:	80
Alagútkorlátozási kód:	E

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1775
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLUORO-BÓRSÁV
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	8
Osztályba sorolási szabály:	C1
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1775
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLUOROBORIC ACID
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	8
Különleges intézkedések:	-
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-A, S-B

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 11 -tól/-től 12

Elkülönítési csoport:	1 - acids
Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 1775
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLUOROBORIC ACID
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	8
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	8
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Mentesített mennyiség:	E2
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	851
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	1 L
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):	855
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):	30 L
14.5. Környezeti veszélyek	
KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ:	Nem

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 75

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

További utalások

Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 1,9,15.

Rövidítések és betűszavak

Met. Corr. 1: Fémekre maró hatású anyagok és keverékek, 1. veszélyességi kategória

Skin Corr. 1A: Bőrmarás, 1A. alkategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás, 1. veszélyességi kategória

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrafluoroborsäure 38% Lösung (ultra rein)

Felülvizsgálat: 25.09.2025

Termék kódja: AC12.00588

Oldal 12 -tól/-től 12

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Met. Corr. 1; H290	Vizsgálati adatok alapján
Skin Corr. 1A; H314	Számolási eljárás
Eye Dam. 1; H318	Számolási eljárás

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.

További információk

Gondoskodni kell a felhasználók megfelelő információiról, utasításairól és képzéséről.

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)