

# Biztonságtechnikai Adatlap


Kiállítás dátuma:	2016.04.22.
-------------------	-------------

## 1. Az anyag / keverék megnevezése, forgalmazó neve, elérhetősége:

Termék neve :	Hidrogén-fluorid 40-45 %
---------------	--------------------------

Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-86-54
Fax:	+36-1-403-86-55
e-mail:	info@thomasker.hu
Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

## 2. A veszély azonosítása

<b>Az anyag vagy keverék osztályozása</b>	Az (EC) 1272/2008. jogszabály szerint Besorolás az (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] szabvány szerint Akut toxicitás, Orális (2. Osztály) Akut toxicitás, Belégzés (2. Osztály) Akut toxicitás, Bőr (1. Osztály) Bőrmarás (1A osztály) Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve nagyon mérgező. Súlyos égési sérülést okoz
Piktogramok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	
H300 Lenyelve halálos. H310 Bőrrel érintkezve halálos. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H330 Belélegezve halálos.	
Elővigyázatossági intézkedések	
P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.	

P264 A használatot követően alaposan meg kell mosni a kezét.	
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.	
P284 Légzésvédelem használata kötelező.	
P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.	
P302 + P350 HA BŐRRE KERÜL: Óvatos lemosás bő szappanos vízzel.	
Veszélyességi jelek:	nincs

### 3. Összetétel, tartalmi információk:

Képlet:	Hidrogén-fluorid 40-45 %, víz (55-60 %)
CAS:	7664-39-3
EINECS szám:	231-634-8

### 4. Elsősegély:

<p><b>Általános tanácsok</b>  Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni. A folyosav (HF-oldat) okozta marás azonnali speciális elsősegélyt és orvosi kezelést igényel. A tünetek jelentkezése a HF töménységétől függően akár 24 órát is késhet. A vízzel való mentesítést követően további károsodást okozhat a fluoridionok felszívódása/abszorpciója. A kezelésnek a fluoridionok megkötésére és az expozíció hatásainak a kivédésére kell irányulnia. A bőr sérüléseit 2,5%-os kalcium-glukonát géllal kell ismételtelen kezelni addig, amíg a marás meg nem szunik. Súlyosabb sérülések esetén szubkután kalciumglukonát bevitelre lehet szükség, kivéve az ujjakon, amennyiben az orvosnak ebben nincs kello gyakorlata, mivel a fokozott nyomás következtében sérülhetnek a szövetek. Az abszorpció könnyen bekövetkezhet a köröm alatti területeken, és erre gondolni kell a mentesítés során. Az anyag lenyelése esetén a fluoridionok felszívódásának megakadályozása érdekében tejet, kalcium-karbonát rágótablettát vagy magnéziatejet kell adni az öntudatánál levo sérültnek. Folyamatosan ellenorizni kell, nem jelentkezik-e hipokalcémia, hipomagnézia vagy szív aritmia, mivel ezek mind elfordulhatnak az expozíciót követően. Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.</p> <p><b>Belélegzés esetén</b>  Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.</p> <p><b>Bőrrel való érintkezés esetén</b>  A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.</p> <p><b>Szembe kerülés esetén</b>  Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.</p> <p><b>Lenyelés esetén</b>  Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A szájat vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.</p> <p><b>4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások</b>  A fluorid-ion csökkentheti a szérum kalciumszintet, és halálos hipokalcémiát okozhat., Az anyag a következőket okozhatja: súlyos felmaródások és hólyagosodás, ami esetleg csak később válik fájdalmassá vagy láthatóvá. Elfordulhat, hogy a szövetkárosodás teljes mértéke csak 12-24 órával az expozíció után jelentkezik a maga teljességében., Az anyag rendkívül erosen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bort., bőr elhalása</p>
---

### 5. Tűzvédelem:

<p><b>5.1 Oltóanyag</b>  A megfelelő oltóanyag  Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.</p> <p><b>5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek</b>  Hidrogén-fluorid</p> <p><b>5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat</b>  Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.</p>
---

### 6. Baleseti intézkedések:

<p><b>6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások</b>  Gázálarcot kell viselni. A gőz/kód/gáz belélegzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.</p> <p><b>6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések</b></p>
---

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni és veszélyes hulladékként elhelyezni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

## 7. Kezelési és tárolási információk:

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott tartályokat óvatosan vissza kell zárni, és fejjel felfelé kell tartani, hogy a kifolyást megakadályozzuk.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

nincs adat

## 8. Expozícióra vonatkozó adatok, egyéni védelem:

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezét kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg. Védoálarc (minimum 8"-os). Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

## 9. Fizikai és kémiai jellemzők:

a) Külső jellemzők Forma: folyadék

b) Szag nincs adat

c) Szagküszöbérték nincs adat

d) pH-érték nincs adat

e) Olvadáspont / fagyáspont nincs adat

f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány nincs adat

g) Lobbanáspont nincs adat

h) Párolgási sebesség nincs adat

i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) nincs adat

j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ nincs adat

k) Gőznyomás nincs adat

l) Gőzsűrűség nincs adat

m) Relatív sűrűség 1,15 g/cm<sup>3</sup> a 25 °C

## 10. Stabilitás és reakciókészség

## 10.1 Reakciókészség

nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

nincs adat

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Fémek, Alkálifémek, Erős bázisok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - nincs adat

## 11. Toxikológiai adatok:

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

nincs adat

Bőrkorrózió/bőrirritáció

nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

nincs adat

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

nincs adat

Csírsejt-mutagenitás

nincs adat

Rákkeltő hatás

IARC: 3 - 3 csoport: nem lehet meghatározni, hogy emberre rákkeltő-e (Hydrofluoric acid)

Reprodukciós toxicitás

nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

nincs adat

Aspirációs veszély

nincs adat

Lehetséges egészségügyi hatások

Belégzés Belélegezve végzetes lehet. Az anyag rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártya és a felső légúti traktus szövetekre.

Lenyelés Lenyelve végzetes lehet. Égési sérülést okoz. Bőr Bőrön át felszívódva végzetes lehet. A bőrön égési sérüléseket okoz. Szem A szemben égési sérüléseket okoz.

Az érintkezésbe kerülés jelei és tünetei

A fluorid-ion csökkentheti a szérum kalciumszintet, és halálos hipokalcémiát okozhat., Az anyag a következőket okozhatja: súlyos felmaródások és hólyagosodás, ami esetleg csak később válik fájdalmassá vagy láthatóvá.

Elofordulhat, hogy a szövetkárosodás teljes mértéke csak 12-24 órával az expozíció után jelentkezik a maga teljességében., Az anyag rendkívül erosen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bort., bőr elhalása

További információ

## 12. Ökológiai adatok:

12.1 Toxicitás

nincs adat

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

nincs adat

12.3 Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6 Egyéb káros hatások

nincs adat

### 13. Ártalmatlanítás

#### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

### 14. Szállítási adatok:

#### 14.1 UN-szám

ADR/RID: 1790 IMDG: 1790 IATA: 1790

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: FLUOR-HIDROGÉNSAV

IMDG: HYDROFLUORIC ACID

IATA: Hydrofluoric acid

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 8 (6.1) IMDG: 8 (6.1) IATA: 8 (6.1)

#### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

#### 14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID: nem IMDG Marine pollutant: no IATA: no

#### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

### 15. Jogszabályi információk:

#### Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

### 16. További adatok:

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.