

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 22.01.2015

Verzia 15.5

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	100334
Názov výrobku	Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur
registračné číslo REACH	Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplňkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421 (0)2 54-774-166

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 2, Orálne, H300  
 Akútna toxicita, Kategória 2, Vdychovanie, H330  
 Akútna toxicita, Kategória 1, Kožný, H310  
 Žieravosť kože, Kategória 1A, H314

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

#### Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

T+	Veľmi jedovatý	R26/27/28
C	Žieravý	R35

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

##### Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
 Nebezpečenstvo

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

*Výstražné upozornenia*

H300 + H310 + H330 Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

Prevenencia

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**Redukované označenie (≤125 ml)**

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*

Nebezpečenstvo

*Výstražné upozornenia*

H300 + H310 + H330 Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

Chemická povaha

Vodný roztok

### 3.1 látka

Nepoužiteľné

### 3.2 Zmes

#### Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS                      Registračné číslo                      Klasifikácia

kyselina fluorovodíková (>= 25 % - < 50 % )

7664-39-3                      \*)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Akútna toxicita, Kategória 2, H300  
Akútna toxicita, Kategória 2, H330  
Akútna toxicita, Kategória 1, H310  
Žieravosť kože, Kategória 1A, H314

\*) Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka ale bo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

#### Nebezpečné zložky (1999/45/ES)

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS	Klasifikácia
kyselina fluorovodíková ( $\geq 25\%$ - $< 50\%$ )	
7664-39-3	T+, Veľmi jedovatý; R26/27/28 C, Žieravý; R35

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

*Všeobecné odporúčania*

Protiopatrenia musia byť realizované ihneď. Osoba poskytujúca prvú pomoc musí chrániť i seba.

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch. Poradte sa s lekárom. Udržujte voľné dýchacie cesty. Ak sa zastaví dýchanie: Ihneď použite mechanickú ventiláciu, v prípade potreby aj kyslík.

Po kontakte s pokožkou: Oplachujte veľkým množstvom vody po dobu aspoň 10 minút. Ihneď odstráňte kontaminovaný odev. Naneste gél s glukonátom vápenatým (príprava: uvarte 5 g glukonátu vápenatého v 85 ml horúcej destilovanej vody, pridajte 10 g glycerolu. Nechajte napučať 5 g sodnej soli karmelózy v horúcom roztoku. Stabilný po dobu 6 mesiacov, skladujte na chladnom mieste) a vtierajte ho do pokožky, až kým bolesť neustane, pričom medzitým niekoľkokrát opláchnite vodou a naneste čerstvý gél. Pokračujte v gélovej terapii po dobu ďalších 15 minút po ústupe bolesti. Ak nie je k dispozícii gél s glukonátom vápenatým, pokryte niekoľkými obväzmi dôkladne namočenými v 20 % roztoku glukonátu vápenatého. Je nevyhnutná lekárska pomoc!

Po kontakte s očami: Vyplachujte veľkým množstvom vody pri široko otvorených viečkach, pričom chráňte nepostihnuté oko (po dobu aspoň 10 minút). Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc!

Po požití: Ihneď nechajte vypiť veľké množstvo vody s pridaním vápnika (vo forme glukonátu vápenatého alebo laktátu vápenatého). Pozor: V prípade vracania riziko perforácie! Podávajte ďalej roztok glukonátu vápenatého. Laxatívum: síran sodný (1 polievková lyžica/1/4 l vody). Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Zabezpečte, aby poranené osoby ostali v pokoji a chráňte ich pred stratou tepla.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždenie a leptanie, bronchitída, Zvracanie krve, kardiovaskulárne poruchy, kolaps, Krče, Zápal pľúc, Edém pľúc  
Riziko oslepnutia!

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Poznámka pre lekára: Odporúča sa poradiť sa s lekárom, ktorý má skúsenosti s liečbou poranení spôsobených kyselinou fluorovodíkovou. Ak je podozrenie na systemické účinky, je naliehavo potrebná liečba na jednotke intenzívnej starostlivosti. Pozor, ventrikulárna fibrilácia z dôvodu nerovnováhy elektrolytov.

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

Fluorovodík

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Nezostávajte v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

*Ďalšie informácie*

Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním vody. Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti: Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál: Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeľte a odčerpajte.

Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).

Odstráňte pomocou absorbentu kvapalín a neutralizačnej látky (napr. Chemisorb® HF, Merck kat. č. 101591). Zašlite na zneškodnenie. Vyčistite postihnuté miesto.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Pracujte pod digestorom. Nevdychujte látku/zmes. Zabráňte vytváraniu výparov/aerosólov.

Veďte na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

*Hygienické opatrenia*

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

*Skladovacie podmienky*

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky

V plastových nádobách.

Tesne uzavretá. Uchovávať na dobre vetranom mieste. Držte pod zámkom alebo v priestore prístupnom len kvalifikovaným alebo oprávneným osobám.

Odporúčaná skladovacia teplota, viď výrobný štítok.

**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**

Okrem použitia uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

**ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana**

**8.1 Kontrolné parametre**

**Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska**

*Zložka*

Podstata	Hodnota	Limitujúce hodnoty	Poznámky
<i>kyselina fluorovodíková (7664-39-3)</i>			
ECTLV	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	
	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	
SLK NPHV	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	Vyjadrené ako: ako F
	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vyjadrené ako: ako F

**Odporúčané monitorovacie procesy**

Spôsoby merania ovzdušia pracoviska musia vyhovovať požiadavkám noriem D IN EN 482 a DIN EN 689.

**8.2 Kontroly expozície**

**Technické opatrenia**

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok. Pozrite si kapitolu 7.1.

**Individuálne ochranné opatrenia**

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

*Ochrana očí / tváre*

Tesne priliehajúce ochranné okuliare

*Ochrana rúk*

postriekanie:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Materiál rukavíc: polychloroprén  
Hrúbka rukavíc: 0,65 mm  
Doba prieniku: > 240 min

úplný kontakt:

Materiál rukavíc: butylkaučuk  
Hrúbka rukavíc: 0,7 mm  
Doba prieniku: > 480 min

Použité ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 720 Camapren® (postriekanie), KCL 898 Butoject® (úplný kontakt). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Iné ochranné prostriedky*

Ochranný odev odolný voči kyselinám, Gumená alebo plastová vysoká obuv

*Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.

Odporúčaný typ filtra: Filter E-(P3)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

---

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	bodavý
Prahová hodnota zápachu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
pH	cca. 2 pri 20 °C
Teplotu tavenia	cca. -35 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	cca. 106 °C pri 1.013 hPa
Teplota vzplanutia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 100334  
Názov výrobku Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Dolný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	1,16 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Iné údaje

žiadne

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

Alkalické kovy, Fluór, Organické látky, vinylacetát

Riziko výbuchu s:

manganistan draselný, alkalické hydroxidy, silné alkálie, fluoridy, Draslík, Kovy, sodík, kyselina metánsulfónová

Kyselina dusičná, s, glycerol

Exotermická reakcia s:

Acetanhydrid, Amoniak, hydroxid amónny, Hydroxid sodný, dymivá kyselina sírová, Kysličníky fosforu, zlúčeniny kremíka, Kyselina sírová, kyselina bizmutitá, etanolamín

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zahriatie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

**10.5 Nekompatibilné materiály**

sklo, Kovy, kryštály/kremičitá keramika  
Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

**ODDIEL 11. Toxikologické informácie**

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

**Zmes**

*Akútna orálna toxicita*

absorpcia

Symptómy: Pri požití ťažké poleptanie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka., Zvracanie krve

Akútna inhalačná toxicita: 10,63 mg/kg

Výpočetná metóda

*Akútna toxicita pri vdýchnutí*

absorpcia

Symptómy: popáleniny membrán slizníc, Kašeľ, Dýchavičnosť, poškodenie dýchacích ciest,

Výsledné rany môžu ovplyvniť nasledujúce:, bronchitída, Zápal pľúc, Edém pľúc

Akútna inhalačná toxicita: 1,25 mg/l; 4 h ; Para

Výpočetná metóda

*Akútna dermálna toxicita*

Akútna inhalačná toxicita : 10,63 mg/kg

Výpočetná metóda

absorpcia

*Podráždenie pokožky*

Zmes spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

Nekróza Tendencia pomalého hojenia rán po preniknutí látky. bolesť

*Podráždenie očí*

Směs spôsobuje vážne poškodenie očí. Riziko oslepnutia!

*Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

**11.2 Ďalšie informácie**



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

**Systemické účinky:**

bolesť, kolaps, Kŕče, kardiovaskulárne poruchy

**Poškodenie:**

Pečeň, Obličky

Smrtiaci účinok po absorpcii.

Symptómy sa môžu prejaviť oneskorene.

Protiopatrenia musia byť realizované ihneď.

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

S touto látkou je potrebné zaobchádzať s osobitnou opatrnosťou.

**Zložka**

*kyselina flourovodíková*

*Akútna orálna toxicita*

Akútna inhalačná toxicita: 5,1 mg/kg

Odborný posudok

*Akútna toxicita pri vdýchnutí*

Akútna inhalačná toxicita: 0,6 mg/l; Para

Odborný posudok

*Akútna dermálna toxicita*

Akútna inhalačná toxicita : 5,1 mg/kg

Odborný posudok

---

**ODDIEL 12. Ekologické informácie**

**Zmes**

**12.1 Toxicita**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.4 Mobilita v pôde**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**12.6 Iné nepriaznivé účinky**

*Doplňkové ekologické informácie*

Ak prenikne do pôdy alebo vody, ohrozí dodávku pitnej vody. Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH. Vytvára žieravé zmesi s vodou, dokonca aj po zriedení.

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

**Zložka**

*kyselina flourovodíková*

Nie sú dostupné žiadne údaje.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

### ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

#### *Metódy spracovania odpadu*

Odpad je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 /ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou. Chemikálie nechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s ostatným odpadom. S neočistenými nádobami narábajte tak, ako so samotným výrobkom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

---

### ODDIEL 14. Informácie o doprave

#### Pozemná preprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN	UN 1790
14.2 Správne expedičné označenie OSN	HYDROFLUORIC ACID
14.3 Trieda	8 (6.1)
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	áno
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	E

#### Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

#### Letecká doprava (IATA)

14.1 Číslo OSN	UN 1790
14.2 Správne expedičné označenie OSN	HYDROFLUORIC ACID
14.3 Trieda	8 (6.1)
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nie

#### Doprava po mori (IMDG)

14.1 Číslo OSN	UN 1790
14.2 Správne expedičné označenie OSN	HYDROFLUORIC ACID NOT MORE THAN 60%
14.3 Trieda	8 (6.1)
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	áno
EmS	F-A S-B

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je relevantné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

**ODDIEL 15. Regulačné informácie**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

*Nariadenia EÚ*

Legislatíva o  
nebezpečenstve  
významnejších nehôd

96/82/EC  
Veľmi jedovatý  
1  
Množstvo 1: 5 t  
Množstvo 2: 20 t

Pracovné obmedzenia

Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Dodržiavajte pracovné obmedzenia týkajúce sa ochrany materstva podľa smernice 92/85/EHS, resp. platné prísnejšie národné predpisy.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu

neregulované

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho parlamentu a Rady z 29. apríla 2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach, ktorým sa mení a dopĺňa Smernica 79/117/EHS

neregulované

Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií

neregulované

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC)

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie  $\geq 0,1$  % (w/w).

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda

6.1B

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

**ODDIEL 16. Iné informácie**

**Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.**

H300 Smrteľný po požití.  
H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

**Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3**

R26/27/28 Veľmi jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití.  
R35 Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

100334  
Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Označovanie

#### Výstražné piktogramy



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H300 + H310 + H330 Pri požití, pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

#### Bezpečnostné upozornenia

Prevenia

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

### Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

<i>Symbol(y)</i>	T+ C	Veľmi jedovatý Žieravý
<i>R - veta(y)</i>	26/27/28-35	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití. Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.
<i>S-veta(y)</i>	7/9-26-36/37-45	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste. V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. Noste vhodný ochranný odev a rukavice. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

#### Redukované označenie (≤125 ml)

<i>Symbol(y)</i>	T+ C	Veľmi jedovatý Žieravý
<i>R - veta(y)</i>	26/27/28-35	Veľmi jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití. Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.
<i>S-veta(y)</i>	26-36/37-45	V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. Noste vhodný ochranný odev a rukavice. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku).

### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo

100334

Názov výrobku

Kyselina flourovodíková 48 % pre analýzu EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur

---

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

**Regionálne zastúpenie**

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:  
+421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*