

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАТЕРИАЛА

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО

Име на продукта ФЛУОРОВОДОРОДНА КИСЕЛИНА 40%

2. СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

Химическо наименование

Флуороводородна киселина

ЕС № 231-634-8 ЕС Index № 009-003-00-1

Маркировка съгласно директивите на ЕС:

C Корозивно

T+ Силно токсично

R35-26/27/28

Химическа формула:

HF

Молекулна маса:

20,01 g/mol

3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОПАСНОСТТА

Силно токсично при инхалиране, поглъщане и при контакт с кожата. Причинява тежки изгаряния.

4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

Вземете мерки за първа помощ незабавно!

Оказващите помощ да вземат мерки за собствената си защита!

След вдишване

Чист въздух. Повикайте лекар. Освободете дихателните пътища. Ако е необходимо направете изкуствено дишане.

След контакт с кожата

Изплакнете с обилно количество вода най-малко за 10 мин. Незабавно свалете замърсените дрехи. Направете марлена превръзка напоена с 20% разтвор на калциев глюконат. Незабавно потърсете медицинска помощ.

След контакт с очите

Изплакнете с обилно количество вода поне 10 минути като държите клепачите широко отворени. Незабавно потърсете очен специалист.

След поглъщане

Дайте на пострадалия да пие обилно количество вода, с добавка на калциев глюконат или калциев лактат. **Внимание!** В случай на повръщане има риск от перфорация. Дайте повече калциев глюконат. Лаксатив – натриев сулфат (1 ч.л. в 250 мл. вода) незабавно потърсете медицинска помощ. Пострадалите да бъдат следени и предпазвани от понижаване на телесната температура.

Съвет към лекарите:

Препоръчително е да се консултирате с лекари с опит в лечението на изгаряния причинени от Флуороводородна киселина.

5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

Подходящи средства за гасене:

В зависимост от материалите съхранявани в близост.

Особени рискове

Не е запалима. Под въздействие на околния огън може да се освободи опасен газ-хидроген флуорид

Специално защитно оборудване:

Не стойте в опасната зона без подходящо химическо защитно облекло и независима дихателна апаратура.

Друга информация

В случай на пожар охлаждайте контейнерите, като ги обливате с вода от безопасно разстояние.

Не позволявайте използваната за борба с огъня вода да навлезе в повърхностно течащи или подпочвени води.

Абсорбирайте отделените пари с вода.

6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЙНО ИЗПУСКАНЕ

Мерки, касаещи хора

Не вдъшвайте парите/аерозолите. Избягвайте контакт с продукта. Осигурете достъпна на чист въздух в затворени помещения.

Мерки за опазване на околната среда

Не позволявайте да попадне в канализацията.

Методи за почистване

Попийте се с абсорбиращи материали. Препратете за унищожаване. Почистете засегнатите площи.

7. ИЗПОЛЗВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

Използване

Работете в камина. Не вдъшвайте изпаренията. Избягвайте образуването на пари/аерозоли.

Съхранение

В пластмасови опаковки, плътно затворени. В добре вентилирани места.

Да е достъпна само за упълномощени лица!

Температура за съхранение без ограничения.

8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА / ПЕРСОНАЛНА ЗАЩИТА

Пределно допустими стойности в работната среда

Флуороводород 1,8 ml/m³; 1,5 mg/m³

Лична защитна екипировка

Специфично за работното място защитно работно облекло трябва да бъде избрано в зависимост от концентрацията и количеството на разглежданото опасно вещество. Устойчивостта на защитното облекло към химикалите трябва да бъде установена от съответния доставчик.

Респираторна защита

Необходима когато се образуват пари/аерозоли

Защита на очите

Необходима

Защита на ръцете

Необходима

Друга защитна екипировка

Киселиноустойчиво защитно облекло

9. ФИЗИЧЕСКИ И ХИМИЧЕСКИ СВОЙСТВА

Физическо състояние	Течност
Цвят	Безцветна
Мирис	Остър
Температура на кипене	112°C
Температура топене	-44°C
Плътност	1,13 g/cm ³ @ 20°C
Разтворимост във вода	разтворима

10. СТАБИЛНОСТ / РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ

Условия които трябва да се избягват

Нагриване

Материали, които трябва да се избягват

Метали, алкални метали, алкални хидроокиси, силициеви съединения, Флуор, калиев перманганат, фосфорни окиси, бисмутова киселина..

Опасни продукти при декомпозиция

случай на пожар: Виж Секция 5

Неподходящи работни материали:

Метали, метални сплави, стъкло, керамика..

11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Остра токсичност

LC50 (вдишване плъх) 1600 PPM/ 1 h (безводна субстанция).

LCLo (вдишване човек) 50 PPM/ 30 min (безводна субстанция).

Специфични симптоми при опити с животни

Очно раздразнение (заек): Изгаряне.

Кожно раздразнение (заек): Изгаряне.

Друга токсикологична информация

Силно корозивна субстанция.

След вдишване на парите: Увреждания на респираторния тракт, абсорбция. В следствие могат да се очакват следните поражения: Пневмония, бронхит, белодробен оток

След контакт с кожата: Изгаряния, силна болка (след латентния период от началото на контакта с продукта). Тенденция към трудно заздравяване на раните след проникване на веществото в кожата. Опасност от абсорбция.

След контакт с очите: Изгаряния. Опасност от ослепяване.

След поглъщане: Изгаряния на хранопровода и стомаха. Риск от перфорация на хранопровода и стомаха. Възможен симптом: повръщане на кръв.

Физиологични ефекти: Колапс, спазми, сърдечна недостатъчност, увреждания на черния дроб и бъбреците.

След абсорбция : Летален изход. Наблюдава се латентен период до проявяване на действието.

Това вещество трябва да се използва изключително внимателно!

12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Екотоксични ефекти

Поразява водните организми. Отравя рибата и планктона. Пораженията се дължат на промяната на рН. Образува корозионни смеси с водата, дори когато са разреждени, нанасят вреда върху развитието на растенията.

Друга екологична информация

Следващото се отнася за нитратите като цяло: Вредно за питейните води

Не допускайте да попадне в повърхностно течащите, подпочвените води и почвата.

13. РАЗПОРЕДБИ ЗА УНИЩОЖАВАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Унищожаване на продукта

Няма единни ЕС регулации за унищожаване на химикали и остатъци. Химическите остатъци обикновено се смятат за специални отпадъци. Унищожаването на последните се регулира в страните членки на ЕС чрез общи закони и правила. Препоръчваме да се свържете както с отговорните власти, така и с компаниите, които се занимават с унищожаването им и които са в състояние да Ви посъветват как да унищожите специалните отпадъци.

Унищожаване на опаковките

Унищожаването се извършва в съгласие с официалните правила. Замърсените опаковки се третират като самия продукт. Ако не е упоменато нещо друго, незамърсените опаковки могат да се използват като домакински или да се рециклират.

14 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕТО

Наземен транспорт	GGVS, GGVE, ADR, RID
Клас на риска	8 II 6.1
Наименование	HYDROFLORIC ACID

15. РЕГУЛАТОРНА ИНФОРМАЦИЯ

Етикет с ЕО-име: **ФЛУОРОВОДОРОДНА КИСЕЛИНА**

Маркировка съгласно директивите на ЕС



T+ Силно токсична



C Разяждаща

ЕО фрази относно опасността

R26/27/28 Силно токсично при вдишване, поглъщане и при контакт с кожата

R35 Причинява тежки изгаряния

ЕО фрази за безопасност

S7/9 Пазете опаковката плътно затворена и в добре вентилирани помещения.

S26 В случай на попадане в очите незабавно да се измият обилно с вода и да се потърси медицинска помощ.

S28 В случай на контакт с кожата, незабавно да се измие с обилно количество вода.

S36/37/39 Носете подходящи защитни дрехи, ръкавици и предпазни средства за лицето и очите

S45 В случай на злополука или ако се почувствате зле, незабавно потърсете медицинска помощ (покажете етикета когато е възможно)

6. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Информацията в този документ трябва да бъде достъпна за всички, на които може да се наложи да работят с продукта.