

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Версия 9.1  
Преработено издание (дата) 12.05.2023  
Дата на Печат 12.05.2023

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

### 1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Хлор реагент Cl<sub>2</sub>-1 (течен) определяне на хлор (DPD) 0.010 - 6.00 mg/l Cl<sub>2</sub>  
свободен хлор: Cl<sub>2</sub>-1 и Cl<sub>2</sub>-2  
общ хлор: Cl<sub>2</sub>-1, Cl<sub>2</sub>-2 и Cl<sub>2</sub>-3  
Spectroquant®

Номер на продукта : 1.00086  
Каталожен номер : 100086  
Марка : Millipore  
REACH No. : Този продукт е е смес. REACH Регистрационен номер: Виж Глава 3.

### 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани : Реагент за анализ  
употреби

### 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирма/Производител : Merck KGaA  
Frankfurter Str. 250  
D-64271 DARMSTADT  
Телефон : +49 (0)6151 72-0  
Факс : +49 6151 727780  
Email адрес : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Спешен телефон No. : +359 -32570104 (CHEMTREC)  
Национален телефон за спешна помощ:  
112  
Клиника по токсикология към МБАЛСМ  
Н.И. Пирогов тел. 029154409

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

Millipore- 1.00086

Страница 1 от 12

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

**MERCK**

Безопасно вещество или смес съгласно Регламент (ЕО) No. 1272/2008.

## 2.2 Елементи на етикета

Безопасно вещество или смес съгласно Регламент (ЕО) No. 1272/2008.

## 2.3 Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

# РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

## 3.2 Смеси

| Компонент                                              |                       | Класификация                           | Концентрация |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------|
| <b>Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate</b> |                       |                                        |              |
| CAS номер                                              | 139-33-3              | Acute Tox. 4; STOT RE 2;<br>H332, H373 | ≥ 1 - < 10 % |
| ЕО номер                                               | 205-358-3             |                                        |              |
| Регистрационен номер                                   | 01-2119486775-20-XXXX |                                        |              |

За пълният текст на H-Фразите включени в тази Секция, виж Секция 16.

# РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

## 4.1 Описание на мерките за първа помощ

### В случай на вдишване

При вдишване: чист въздух.

### В случай на контакт с кожата

В случай на контакт с кожата: Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/ вземете душ.

### В случай на контакт с очите

При контакт с очите: изплакнете обилно с вода. Свалете контактните лещи.

### В случай на поглъщане

При поглъщане: дайте на пострадалия да пие вода (най-малко две чаши). Консултация с лекар ако не се чувства добре.

## 4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Най-важните известни симптоми и ефекти са описани в етикета (вж. точка 2.2) и / или в раздел 11

## 4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Няма информация

---

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1 Средства за гасене на пожар

#### Подходящи пожарогасителни средства

Гасете, съобразявайки се с местните обстоятелства и околната среда.

#### Неподходящи пожарогасителни средства

За това вещество/смес не са налични ограничения за огнегасящи средства.

### 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Въглеродни оксиди

Азотни оксиди (NOx)

Оксиди на фосфора

Натриеви оксиди

Негорим.

Пожар може да причини развитието на:

Оксиди на фосфора, азотни оксиди

Пи обикновен пожар могат да се отделят опасни изпарения.

### 5.3 Съвети за пожарникарите

В случай на пожар носете автономен дихателен апарат.

### 5.4 Допълнителна информация

Потушете (задръжте) газовете/изпаренията/мъглата със струя от воден аерозол. Пази водната повърхност и подпочвените води от замърсяване с вода използвана при потушаване на пожар.

---

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

### 6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Указание за персонал, които не е подготвен за спешни случаи Да не се вдишва пари, аерозоли. Евакуирайте застрашената зона, съблюдавайте мерките при спешни случаи, консултирайте се със специалист.

За лична защита вижте раздел 8.

### 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускайте изтичане на продукта в канализацията.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Покрити отточни канали. Събиране, свързване и изпомпване на разлят материал.

Съблюдавайте възможните ограничения за материала (виж раздел 7 и 10). Поемете с абсорбиращ течност материал (напр. Chemisorb®). Предайте за изхвърляне.

Почистете засегнатата площ.

### 6.4 Позоваване на други раздели

За унищожаването виж раздел 13.

---

## РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

За предпазни мерки виж раздел 2.2

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

#### Условия за съхранение

Плътно затворен.

### **Клас на съхранение**

Немски реактивни стъкленици (TRGS 510): 12: Незапалими течности

### **7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)**

Една част от употребата му е посочена в раздел 1.2, не са определени други специфични употреби

---

## **РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**

### **8.1 Параметри на контрол**

#### **Съставки с контролни параметри за околната среда**

Не съдържа вещества за които има норми за наличие на работното място.

### **8.2 Контрол на експозицията**

#### **Лична обезопасителна екипировка**

##### **Защита на очите / лицето**

Използвайте екипировка за предпазване на очите, тествана и одобрена по съ 166(EU). Защитни очила с щитове

##### **Защита на кожата**

не е задължителен

##### **Защита на дихателните пътища**

Не се изисква; само при образуване на аерозол.

##### **Контрол върху излагане на околната среда**

Не допускате изтичане на продукта в канализацията.

---

## **РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**

### **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

- |                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| a) Физическо състояние                 | течност         |
| b) Цвят                                | безцветен       |
| c) Мирис                               | без аромат      |
| d) Точка на топене/точка на замръзване | Няма информация |
| e) Точка на кипене/интервал на кипене  | Няма информация |
| f) Запалимост (твърдо вещество, газ)   | Няма информация |
| g) Горни/Долни граници на горимост или | Няма информация |

|    |                                             |                                                                                    |
|----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    | експозиция                                  |                                                                                    |
| h) | Точка на запалване                          | Неприложим                                                                         |
| i) | Температура на самозапалване                | Неприложим                                                                         |
| j) | Температура на разпадане                    | Няма информация                                                                    |
| k) | pH                                          | Няма информация                                                                    |
| l) | Вискозитет                                  | Вискозитет, кинематичен: Няма информация<br>Вискозитет, динамичен: Няма информация |
| m) | Разтворимост във вода                       | в 20 °C разтворим                                                                  |
| n) | Коефициент на разпределение: n-октанол/вода | Няма информация                                                                    |
| o) | Налягане на парите                          | Няма информация                                                                    |
| p) | Плътност                                    | приблизително.1,25 g/cm <sup>3</sup> в 20 °C                                       |
|    | Относителна плътност                        | Няма информация                                                                    |
| q) | Относителна гъстота на изпаренията          | Няма информация                                                                    |
| r) | Характеристики на частиците                 | Няма информация                                                                    |
| s) | Експлозивни свойства                        | Не е класифициран като експлозивен.                                                |
| t) | Оксидиращи свойства                         | никой                                                                              |

## 9.2 Друга информация относно безопасността

Няма информация

---

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реакционна способност

Няма информация

### 10.2 Химична стабилност

Продуктът е химично стабилен при стандартни условия на околната среда (с тайна температура).

### 10.3 Възможност за опасни реакции

няма налична информация

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

няма налична информация

## 10.5 Несъвместими материали

Няма информация

## 10.6 Опасни продукти на разпадане

В случай на пожар: виж раздел 5

---

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1 Информация за токсикологичните ефекти

#### Смес

##### Остра токсичност

Орално: Няма информация

Оценката на острата токсичност Вдишване - 4 h - > 5 mg/l - прах/мъгла(Изчислителен метод)

Кожен: Няма информация

##### Корозивност/дразнене на кожата

Няма информация

##### Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Няма информация

##### Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата

Няма информация

##### Мутагенност на зародишните клетки

Няма информация

##### Канцерогенност

Няма информация

##### Репродуктивна токсичност

Няма информация

##### Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Няма информация

##### Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Няма информация

##### Опасност при вдишване

Няма информация

### 11.2 Допълнителна информация

#### Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

##### Продукт:

Оценка

Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на

Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.  
Опасни свойства не могат да бъдат изключени, но са малко вероятни, когато продукта се обработва по подходящ начин.

## **Съставки**

### **Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate**

#### **Остра токсичност**

LD50 Орално - Плъх - мъжки и женски - 2.800 mg/kg

(OECD Указания за изпитване 401)

Оценката на острата токсичност Вдишване - 1,6 mg/l - прах/мъгла  
(Експертно решение)

Кожен: Няма информация

#### **Корозивност/дразнене на кожата**

Кожа - Заек

Резултат: Не дразни кожата

(OECD Указания за изпитване 404)

#### **Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**

Очи - Заек

Резултат: Не дразни очите

Забележки: (ECHA)

#### **Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**

Няма информация

#### **Мутагенност на зародишните клетки**

Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник

Система за провеждане на изследвания: Mouse lymphoma test

Резултат: отрицателен

(ECHA)

Метод на тестване: Инвитро хромозонна промяна тест

Система за провеждане на изследвания: Клетки от яйчник на китайски хамстер

Резултат: отрицателен

Забележки: Стойността е дадена по аналогия със следните вещества:

Ethylenedinitrilotetraacetic acid trisodium salt

Метод на тестване: Амес тест

Резултат: отрицателен

Забележки: Стойността е дадена по аналогия със следните вещества:

Ethylenedinitrilotetraacetic acid trisodium salt

(ECHA)

Метод: OECD Указания за изпитване 474

Биологичен вид: Мишка - мъжки - Костен мозък

Резултат: отрицателен

#### **Канцерогенност**

Няма информация

#### **Репродуктивна токсичност**

Няма информация

#### **Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция**

Няма информация

**Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция**

Вдишване - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

- Дихателен Тракт

Вдишване - Бели дробове, ларингс

Вдишване - ларингс

**Опасност при вдишване**

Няма информация

---

**РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**

**12.1 Токсичност**

**Смес**

Няма информация

**12.2 Устойчивост и разградимост**

Няма информация

**12.3 Биоакмулираща способност**

Няма информация

**12.4 Преносимост в почвата**

Няма информация

**12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB**

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

**12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**

**Продукт:**

Оценка : Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

**12.7 Други неблагоприятни ефекти**

Да се избягва изхвърлянето в околната среда.

**Съставки**

**Disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate**

Токсичен за риби статичен тест LC100 - Oncorhynchus mykiss (Канадска пъстърва) - 860 mg/l - 24 h  
Забележки: (ECHA)

полустатичен тест LC50 - Oncorhynchus mykiss (Канадска пъстърва) - > 100 mg/l - 96 h  
(OECD Указания за изпитване 203)



Забележки: (ECHA)  
Стойността е дадена по аналогия със следните вещества:  
Sodium ferredetate

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни статичен тест EC50 - *Daphnia magna* (Дафния) - 140 mg/l - 48 h  
(DIN 38412)  
Забележки: (ECHA)

NOEC - *Daphnia magna* (Дафния) - 25 mg/l - 21 d  
Забележки: (ECHA)

Токсичност за водораслите статичен тест - *Pseudokirchneriella subcapitata* (зелени водорасли) - > 60 mg/l - 72 h  
(OECD Указание за тестване 201)  
Забележки: (ECHA)  
Стойността е дадена по аналогия със следните вещества:  
Sodium ferredetate

Отровен за бактерии NOEC - Активирана утайка - > 640 mg/l - 3 h  
(OECD Указание за тестване 209)  
Забележки: (ECHA)  
Стойността е дадена по аналогия със следните вещества:  
Sodium ferredetate

Токсичен за риби(Хронична токсичност) тест за протичане NOEC - *Danio rerio* (барбус) -  $\geq 25,7$  mg/l - 35 d  
(OECD Указание за тестване 210)  
Забележки: (по аналогия с подобните продукти)

---

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1 Методи за третиране на отпадъци

#### Продукт

Отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с националните и локални наредби. Химикалите да се оставят в оригиналните съдове. Да не се смесват с други отпадъци. Нечисти съдове да се третират, както самия продукт. Разгледайте [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) за начина на действие при връщането на химикали и съдове или се обърнете към нас, ако имате други въпроси. Директива 2008/98 / ЕО на Съвета за сведение на отпадъците.



## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

### Пълен текст на други съкращения

ADN - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища; ADR - Спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе; AIIC - Австралийски инвентаризационен списък на промишлените химични вещества; ASTM - Американско дружество за изпитване на материали; bw - Телесно тегло; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); ECx - концентрацията на ефекта, свързан с x % реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x % реакция; EmS - Аварийен график; ENCS - Инвентаризационен списък на съществуващи и нови химични вещества (Япония); ErCx - Концентрация, свързана с x % реакция на скорост на растеж; GHS - Глобална хармонизирана система; GLP - Добра лабораторна практика; IARC - Международна агенция за изследване на рака; IATA - Международна асоциация за въздушен транспорт; IBC - Международен кодекс за конструкцията и оборудването на кораби, превозващи опасни химикали в насипно състояние; IC50 - половин максимална инхибиторна концентрация; ICAO - Международна организация за гражданско въздухоплаване; IECSC - Инвентаризационен списък на съществуващите химични вещества в Китай; IMDG - Международен кодекс за превоз на опасни товари по море; IMO - Международна морска организация; ISHL - Закон за безопасни и здравословни условия на труд (Япония); ISO - Международна организация по стандартизация; KECI - Корейски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; LC50 - Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация; LD50 - Летална доза за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза); MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби; n.o.s. - Не е посочено друго; NO(A)EC - Концентрация без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NO(A)EL - Ниво без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NOELR - Скорост на натоварване без наблюдаван ефект; NZIoC - Новозеландски инвентаризационен списък на химикали; OECD - Организация за икономическо сътрудничество и развитие; OPPTS - Служба за химическа безопасност и предотвратяване на замърсявания; PBT - Устойчиво, биоакмулиращо и токсично вещество; PICCS - Филипински инвентаризационен списък на химикали и химични вещества; (Q)SAR - (Количествена) зависимост структура-активност; REACH - Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали; RID - Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари; SADT - Температура на самоускоряващо се разлагане; SDS - Информационен лист за безопасност; TCSI - Тайвански инвентаризационен списък на химични вещества; TECI - Тайландски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (Съединени американски щати); UN - Обединените нации; UNRTDG - Препоръки на ООН за превоз на опасни товари; vPvB - Много устойчиво и много биоакмулиращо

### Допълнителна информация

Горепосочената информация се счита за вярна, но не претендира да е изчерпателна и трябва да се използва само като ръководство. Информацията в този документ е базирана на сегашните ни знания и е приложима към продукта по отношение на предпазните мерки за безопасност. Документът не представлява никаква гаранция за свойствата на продукта. Sigma-Aldrich Co и нейните представителства не носят отговорност за щети в резултат на работа или контакт с посочения продукт. Вижте

www.sigma-aldrich.com, обратната страна на фактурата или опаковъчния лист за допълнителни правила и условия на продажба.

Запазени права 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Лицензът се дава за отпечатване на неограничен брой хартиени копия за вътрешна употреба.

Възможно е за известен период от време брендирането в горния и/или долния колонтитул на настоящия документ да се различава визуално от закупения продукт, тъй като сме в процес на преход в брендирането ни. Цялата информация в документа относно продукта обаче остава непроменена и съответства на поръчания продукт. За повече информация, моля, свържете се с [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).