

Информационен лист за безопасност съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

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

- 1.1 Идентификатор на продукта
- Търговско наименование: **COD2 TC (MR)**
- Номер на артикула: 251991
- 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват
- Приложение на веществото / на приготвянето Реагент за анализ на водата
- 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност
- **Производител/доставчик:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Даващо информация направление:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- 1.4 Телефонен номер при спешни случаи:
Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

- 2.1 Класифициране на веществото или сместа
- Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008



GHS06 череп и кости

Acute Tox. 3 H311 Токсичен при контакт с кожата.



GHS08 опасност за здравето

Muta. 1B H340 Може да причини генетични дефекти.
Carc. 1B H350 Може да причини рак.
STOT RE 2 H373 Може да увреди дихателните пътища при по-дълга или повтаряща се експозиция. Път на експозиция: вдишване/инхалация.



GHS05 корозия

Met. Corr.1 H290 Може да бъде корозивно за металите.
Skin Corr. 1A H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
Eye Dam. 1 H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.



GHS09 околна среда

Aquatic Acute 1 H400 Силно токсичен за водните организми.
Aquatic Chronic 1 H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

(продължение на стр.2)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Вреден при поглъщане.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008

Препаратът е класифициран и етикиран според регламента относно класифицирането, етикирането и опаковането (CLP).

Пиктограми за опасност



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Сигнална дума Опасно

Определящи опасността компоненти за етикетиране:

сярна киселина 82 %

mercury sulphate

калиев дихромат

Предупреждения за опасност

H290 Може да бъде корозивно за металите.

H302 Вреден при поглъщане.

H311 Токсичен при контакт с кожата.

H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.

H340 Може да причини генетични дефекти.

H350 Може да причини рак.

H373 Може да увреди дихателните пътища при по-дълга или повтаряща се експозиция. Път на експозиция: вдишване/инхалация.

H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност

P260 Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли.

P280 Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.

P301+P330+P331 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане.

P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ.

P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

P308+P310 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.

Допълнителни данни:

EUN208 Съдържа калиев дихромат. Може да предизвика алергична реакция.

Само за професионална употреба.

2.3 Други опасности

Контакт с кожата или вдишване на аерозоли / пари от препаратa трябва да бъдат избягвани.

Разяждания трябва да бъдат третирани веднага, тъй като могат да възникнат трудно лекуващи се рани.

CAS 7783-35-9: Опасност при резорбция през кожата.

Резултати от оценката на PBT и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като устойчиви, бионарупващи и токсични (PBT) или високо устойчиви и високо биоакмулиращи (vPvB), в съответствие с критериите, посочени в Приложение № XIII на регламента REACH.

Определянето на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продуктът не съдържа вещества със свойства, разрушаващи ендокринната система.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2 Смеси

Описание: разтвор на сярна киселина

(продължение на стр.3)

— BG —

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.2)

Опасни съставни вещества:

Процентното съдържание на съединението на хром, посочено по-долу, се отнася до количеството на водата разтваря хроматните йони.

Процентното съдържание на съединението на живак, посочено по-долу, се отнася до количеството на чист живак в него.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Индекс номер: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	сярна киселина ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 специфични граници на концентрация: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	80–90%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Индекс номер: 080-002-00-6	mercury sulphate ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 специфична граница на концентрация: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	0,25–1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	disilver(1+) sulfate ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0,25–1%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Индекс номер: 024-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119454792-32-XXXX	калиев дихромат ☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 специфична граница на концентрация: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0,25–1%

SVHC

CAS: 7778-50-9 | калиев дихромат

Допълнителни указания: Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общи указания:

Лична защита на оказващия първа помощ.
Замърсено с продукта облекло да се отстранява незабавно

След вдишване:

Подаване на чист въздух или кислород; ползуване на лекарска помощ.
При безсъзнание поставяне и транспортиране в стабилно странично легнало положение.

След контакт с кожата:

Измиване с полиетиленгликол 400 и след това обилно с вода.
Необходима незабавна лекарска помощ, тъй като нелекувани поражения от разяждащи вещества водят до трудно зарастващи рани.

След контакт с очите:

Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути и консултиране с лекар.
Незабавно привличане на лекар.

След поглъщане:

Изплакване на устата и след това изпиване на обилно количество вода.
Да не се предизвиква повръщане, незабавно привличане на лекарска помощ.

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

Задух
кървава диария
Кашлица
Астматични оплаквания
метален вкус
след вдишване:
увреждане на засегнатите лигавици
след поглъщане:
изгаряния
абсорбиране
болка
Силно разяждащо действие.

(продължение на стр.4)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.3)

Безсъзнание

образуване на метхемоглобин

Гадене

повръщане

Гърчове/спазми

• Опасности

Опасност от колапс на кръвообращението.

Опасност от перфорация на стомаха.

Опасност от белодробен едем.

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

При поглъщане респ. повръщане опасност от попадане в белите дробове.

Последващо наблюдение за пневмония и едем на белите дробове.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

• 5.1 Средства за гасене на пожар

• Подходящи гасящи средства: CO₂, пясък, прах за гасене.

• Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства: Вода

• 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Продуктът е негорим.

При загряване или в случай на пожар възможно образуване на отровни газове.

При пожар могат да бъдат отделени:

Серни окиси (SO_x)

живачни изпарения

хромен триоксид

Дикалиев оксид

• 5.3 Съвети за пожарникарите

• Специални защитни средства:

Носене на независим от околния въздух респиратор.

Да се носи защитен комбинезон за цялостна защита.

• Други данни

Замърсената вода от гасенето да се събира отделно, не бива да попада в канализацията.

Остатъците след пожара и замърсената вода от гасенето следва да бъдат отстранени в съответствие с предписанията.

При обикновен пожар могат да се освободят опасни изпарения.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

• Инструкции за персонал, който не отговаря за спешни случаи:

Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.

Да се избягва контакт с веществото.

Осигуряване на достатъчно проветрение.

При въздействие на пари/прах/аерозол да се използва респираторна маска.

• Инструкции за лицата, отговорни за спешни случаи: Предпазни средства: вижте раздел 8.

• 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда:

Да не се допуска попадането в канализацията или във води.

При проникване във води или канализацията да се информират компетентните органи.

• 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:

Да се осигури достатъчно проветрение.

Използване на неутрализиращо средство.

Да се неутрализира с разреден разтвор на натриев хидроксид.

Да се абсорбира с течно-свързващ материал (пясък, диатомит, универсални свързващи вещества).

Замърсеният материал да се отстрани като отпадък по точка 13.

• 6.4 Позоваване на други раздели

За информация за личните предпазни средства виж глава 8.

За информация за отстраняването виж глава 13.

— BG —

(продължение на стр.5)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.4)

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

- **7.1 Предпазни мерки за безопасна работа**
- **Указания за безопасна работа:**
Внимателно отваряне на резервоарите и манипулиране.
Да се работи само в лабораторна камина.
Да се предотвратява образуването на аерозоли.
- **Хигиенни мерки:**
Да не се вдишват газове/пари/аерозоли.
Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото.
Незабавно свалете цялото замърсено облекло.
Отделно съхраняване на защитното облекло.
Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измият.
Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.
- **7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости**
- **Изисквания към складовите помещения и резервоарите:** Да се съхранява на хладно място.
- **Указания при общо съхранение:**
Да се съхранява отделно от метали.
Да не се съхранява заедно с алкалии (луги).
Да се съхранява отделно от горими вещества.
- **Други данни относно условията в складовете:**
Да се съхранява в добре затворени варели на хладно и сухо място.
Да се пази под ключ или достъпно само за компетентни лица или Действащи по тяхно поръчение лица.
Да се пази от топлина и преки слънчеви лъчи.
Да се пази от въздействието на светлината.
Да се пази от въздушна влага и вода.
Продуктът е хигроскопичен.
Да се съхранява на сухо място.
- **Препоръчвана температура на съхранение:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)** Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

· 8.1 Параметри на контрол

- **Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:**

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

TLV (BG) | Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/м³IOELV (EU) | Гранични стойности 8 часа: 0,05 мг/м³

CAS: 7783-35-9 mercury sulphate

IOELV (EU) | Гранични стойности 8 часа: 0,02 мг/м³
as Hg

- **Информация относно нормативната уредба**

TLV (BG): Държавен вестник, брой: 2, 06.01.2012 г.

IOELV (EU): (EU) 2017/164

- **Допълнителна информация:** IOELV = казателна гранична стойност на професионална експозиция

· **DNEL-стойности**

Изчислено ниво без ефект (FNEL)

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

Инхалативно DNEL | 0,1 мг/м³ (Worker / acute / local effects)0,05 мг/м³ (Worker / acute / systemic effects)

- **Препоръчителни процедури за мониторинг:**

Методите за измерване на атмосферата на работното място трябва да отговарят на изискванията на нормите DIN EN 482 и DIN EN 689.

· **PNEC-стойности**

Предвидена концентрация без ефект (PNEC)

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

PNEC | 8,8 мг/л (Sewage treatment plant)

0,00025 мг/л (Marine water)

(продължение на стр.6)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.5)

	0,0025 мг/л (Fresh water)
PNEC	0,002 мг/кг (Marine sediment)
	0,002 мг/кг (Fresh water sediment)

- **Допълнителни указания:** Като основа служиха валидните при съставянето листи.
- **8.2 Контрол на експозицията**
- **Инженерни мерки:**
На техническите мерки и подходящите работни процеси трябва да се даде предимство пред използването на лични предпазни средства.
Вижте т. 7.
- **Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства**
- **Защита на очите/лицето**
Плътнo прилепващи защитни очила
Защитна маска за лицето
- **Защита на ръцете**
Ръкавици - устойчиви на киселини
Препоръчва се превантивна защита на кожата чрез използване на средства за защита на кожата.
След употребата на ръкавици да се използват средства за почистване и грижи за кожата.
- **Материал за ръкавици**
Бутилкаучук
Препоръчителна дебелина на материала: $\geq 0,3$ mm
- **Време за проникване на материала за ръкавици**
Стойност за проникването: ниво ≤ 1 (10 min)
Точното време на пробив следва да се узнае от производителя на защитни ръкавици и да се спазва.
- **Други защитни мерки (Защита на тялото):** Устойчиво на киселини защитно облекло
- **Защита на дихателните пътища**
При въздействие на пари/прах/аерозол да се използва респираторна маска.
При кратковременно или слабо натоварване да се използва дихателен филтър; при интензивна, респ. по-продължителна експозиция да се използва независим от околния въздух респиратор.
- **Препоръчан филтър за кратковременно използване:** Комбиниран филтър В-Р2
- **Контрол на експозицията на околната среда**
Да се избягва изпускане в околната среда.
Да не се допуска попадането в канализацията или във води.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

- **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**
- **Агрегатно състояние** течно
- **Форма:** разтвор
- **Цвят** жълтокафяво
- **Мирис:** доловимо
- **Граница на мириса:** Не е определено.
- **Точка на топене/температурен интервал на стопяване:** Не е определено.
- **Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене** $>100^{\circ}\text{C}$
- **Запалимост** неприложимо
- **Взривоопасност:** Продуктът не е взривоопасен.
- **Долна и горна граница на експлозивност**
- **Долна:** неприложимо
- **Горна:** неприложимо
- **Пламна температура** неприложимо
- **Температура на възпламеняване:** неприложимо
- **Температура на разлагане:** Не е определено.
- **pH при 20°C** 1
- **Кинематичен вискозитет** Не е определено.
- **Разтворимост**
- **Вода:** напълно смесимо
- **Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност)** Не е приложимо (смес).
- **Парно налягане:** Не е определено.

(продължение на стр.7)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.6)

· Плътност и/или относителна плътност	
· Плътност при 20°C:	1,76 г/cm ³
· Относителна плътност	Не е определено.
· Относителна плътност на парите	Не е определено.
· Характеристики на частиците	Не е приложимо (течност).
· 9.2 Друга информация	
· Информация във връзка с класовете на физична опасност	
· Вещества или смеси, корозивни за метали	Може да бъде корозивно за металите.
· Метали, за които това вещество или смес са корозивни	Информация за несъвместими материали ще намерите в раздели 7 и 10.
· Други характеристики за безопасност	
· Оксидиращи свойства:	CAS 7664-93-9 : Оксидиращ потенциал
· Други данни	
· Съдържание на твърдо вещество:	< 5 %
· Съдържание на разтворител:	
· Органични разтворители:	0 %
· Вода:	< 20 %

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

- **10.1 Реакционна способност** вижте раздел 10.3
- **10.2 Химична стабилност** Стабилно при температура на околната среда
- **10.3 Възможност за опасни реакции**
Реакции с метали при отделяне на водород.
С корозионно действие спрямо метали.
При разреждане киселината да се добавя във вода, никога обратното.
При разреждане или разтваряне във вода винаги се наблюдава силно загряване.
Реакции с киселини, алкалии и окислителни.
Реакции с редуктори.
Реакции с прекиси.
Реакции с халогенирани съединения.
Реагира с амоняк (NH₃).
- **10.4 Условия, които трябва да се избягват** силно нагряващ
- **10.5 Несъвместими материали:**
метали
органични съединения
запалими съединения
органични разтворители
- **10.6 Опасни продукти на разпадане:** вижте раздел 5.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

- **11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008**
- **Остра токсичност**
Класификация в съответствие с процедурата на изчисляване:
Вреден при поглъщане.
Токсичен при контакт с кожата.

· Оценка на остра токсичност (ATE_(mix)) - Метод на изчисляване:

Орално	CLP ATE _(mix)	681 мг/кг (.)
Дермално	CLP ATE _(mix)	694 мг/кг (.)
Инхалативно	CLP ATE _(mix)	5,9 мг/л/4ч. (aerosol (dust, mist))

(продължение на стр.8)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.7)

· Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)		
CAS: 7664-93-9 сярна киселина		
Орално	LD50	2140 мг/кг (плъх) (IUCLID)
	LC 50	510 мг/м ³ /2ч. (плъх) IUCLID
CAS: 7783-35-9 mercury sulphate		
Орално	LD50	5 мг/кг (АТЕ)
	LD50.	57 мг/кг (плъх) (RTECS)
Дермално	LD50	5 мг/кг (АТЕ)
	LD50.	625 мг/кг (плъх)
Инхалативно	LC50/4ч.	0,05 мг/л (АТЕ)
CAS: 10294-26-5 disilver(1+) sulfate		
Орално	LD50	>5000 мг/кг (плъх) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 калиев дихромат		
Орално	LD50	90,5 мг/кг (плъх) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 мг/кг female to 168.0 мг/кг male)
	LDLo	26 мг/кг (child) 143 мг/кг (мъж)
Дермално	LD50	1170 мг/кг (плъх) (IUCLID)
Инхалативно	LC50/4ч.	0,094 мг/л/4ч. (плъх) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 мг/кг (плъх)

- **Корозивност/дразнене на кожата** Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
- **Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**
Предизвиква сериозно увреждане на очите.
Опасност от ослепяване!

· **Информация за компонентите:**

CAS: 10294-26-5 disilver(1+) sulfate		
Дразнене на кожата	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Дразнене на очите	OECD 405	(rabbit: burns)
CAS: 7778-50-9 калиев дихромат		
Дразнене на кожата	OECD 404	(rabbit: irritation)

- **Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Информация за компонентите:**
При по-продължителна експозиция е възможно сенсибилизиращо действие чрез контакт с кожата.
CAS 7778-50-9: При по-дълга експозиция е възможен сенсибилизиращ ефект при вдишване и контакт с кожата.

CAS: 7778-50-9 калиев дихромат		
Сенсибилизация	Patch test (human)	(positive) (IUCLID)

- **Мутагенност на зародишните клетки** Може да причини генетични дефекти.
- **Канцерогенност** Може да причини рак.
- **Токсичност за репродукцията** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**
Може да увреди дихателните пътища при по-дълга или повтаряща се експозиция. Път на експозиция: вдишване/инхалация.
- **Опасност при вдишване** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Допълнителна токсикологична информация:**
Съединения на живака имат цитотоксичен и протоплазмo-токсичен ефект.
Основните признаци се проявяват в ЦНС.
Вдишването на хром (VI) съединения е доказано канцерогенно при опити с животни.
Тенденция за влошено зарастване на язви след проникване на веществото в раната.

(продължение на стр.9)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.8)

Летална доза (човек): 0,5 г

Антидоти: хелатиращи агенти като EDTA, DMPS

При поглъщане силно разяждащо действие върху устната кухина и гърлото, както и опасност от перфорация на хранопровода и стомаха.

Аерозолът е корозивен за очите, кожата и дихателните пътища. Вдишването на аерозоли може да причини оток на белите дробове.

Сярна киселина: ерозия на зъбите, рак

11.2 Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Акватична токсичност:

CAS: 7664-93-9 сярна киселина

EC50 >100 мг/л/48ч. (*Daphnia magna*) (OECD 202) (ECHA)LC50 16–29 мг/л/96ч. (*Lepomis macrochirus*) (Merck)

CAS: 7783-35-9 mercury sulphate

LC50 0,5 мг/л/48ч. (*Leuciscus idus*)EC50 0,005–3,6 мг/л/48ч. (*Daphnia magna*)LC50 0,19 мг/л/96ч. (*Pimephales promelas*)

CAS: 10294-26-5 disilver(1+) sulfate

EC50 0,0045 мг/л/48ч. (*Daphnia magna*) (GESTIS)EC50 0,0049 мг/л/96ч. (*Pimephales promelas*)EC10 0,00214 мг/л (*Daphnia magna*) (ASTM) (21d, test substance: AgNO₃)0,00039 мг/л (*Pimephales promelas*) (ASTM E1241-98) (28d, test substance: AgNO₃, result in мг/л Ag)

CAS: 7778-50-9 калиев дихромат

EC50 0,62 мг/л/48ч. (*Daphnia magna*) (OECD 202) (Merck)NOEC 0,016–0,064 мг/л (*Daphnia magna*) (7d)6 мг/л (*Pimephales promelas*) (7d)IC50 0,16–0,59 мг/л/96 ч. (*Chlorella vulgaris*) (IUCLID)EC50 0,31 мг/л/72 ч. (*Desmodesmus subspicatus*)

LC50 58,5 мг/л/96ч. (byr)

0,131 мг/л/96ч. (*Lepomis macrochirus*)160 мг/л/96ч. (*Poecilia reticulata*)26,13 мг/л/96ч. (*Pimephales promelas*)

(Merck/IUCLID)

Бактериална токсичност:

CAS: 7778-50-9 калиев дихромат

EC50 58 мг/л (*Photobacterium phosphoreum*) (30 min; Microtox-Test)

Друга информация:

Отровно за риби.

сулфати > 7 г/л

12.2 Устойчивост и разградимост

Други указания:

Смес от неорганични съединения.

Методите за определяне на биоразградимостта не са приложими за неорганични вещества.

12.3 Биоакмулираща способност

BCF = Коефициент на биоконцентрация

(продължение на стр.10)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.9)

CAS: 10294-26-5 disilver(1+) sulfate	
BCF	2,5 (Oncorhynchus mykiss) (8d, 15°C, test substance: AgNO ₃)
CAS: 7778-50-9 калиев дихромат	
BCF	17,4 (Oncorhynchus mykiss)

· **12.4 Преносимост в почвата** Няма налични други важни сведения.

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

Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като устойчиви, бионарупващи и токсични (PBT) или високо устойчиви и високо биоакмулиращи (vPvB), в съответствие с критериите, посочени в Приложение № XIII на регламента REACH.

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

Продуктът не съдържа вещества със свойства, разрушаващи ендокринната система.

· **12.7 Други неблагоприятни ефекти**

Вреден ефект поради смяна на pH.

Образува разяждащи смеси с вода, дори ако е разреден.

Да се избягва изхвърляне в околната среда.

· **Опасност за водите:**

Да не се допуска попадане в подпочвените води, водни басейни или в канализацията, дори в малки количества.

Замърсяване на питейната вода дори при изтичането на най-малки количества в подпочвения слой.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

· **13.1 Методи за третиране на отпадъци**

· **Препоръка:**

Не бива да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Да не се допуска попадане в канализацията.

Да се предаде като специален отпадък или да се отнесе до мястото да събиране на проблемни вещества.

· **Европейски каталог на отпадъците**

16 05 07* отпадъчни неорганични химикали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества

· **Непочистени опаковки:**

· **Препоръка:** Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

· **Препоръчвано почистващо средство:** Вода, евентуално с добавка на почистващи препарати.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

· **14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер**

· **ADR, IMDG, IATA** UN2922

· **14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН**

· **ADR** 2922 КОРОЗИОННА ТЕЧНОСТ, ТОКСИЧНА, Н.У.К. (СЯРНА КИСЕЛИНА, ЖИВАЧЕН СУЛФАТ), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT

· **IATA** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

· **14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране**

· **ADR**



· **клас**

8 (CT1) Разяждащи вещества

(продължение на стр.11)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31






дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.10)

· Лист за опасности	8+6.1
· IMDG	
  	
· Class	8 Разяждащи вещества
· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Разяждащи вещества
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Опаковъчна група	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Опасности за околната среда:	
· Морски замърсител:	Да Условен знак (риба и дърво)
· Специална маркировка (ADR)	Условен знак (риба и дърво)
· 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите	Внимание: Разяждащи вещества
· Идентификационен № за опасност (Число на Кемлер):	86
· EMS(мерки при злополуки в моретата)-номер:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация	неприложимо
· Транспорт / други данни:	
· ADR	
· Изключени количества (EQ)	E2
· Ограничени количества (LQ)	1L
· Изключени количества (EQ)	Код: E2 Максимално нетно количество на вътрешна опаковка: 30 мл Максимално нетно количество на обща опаковка: 500 мл
· Транспортна категория	2
· Код за тунелни ограничения	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 500 мл

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

· 15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

· Регламент (ЕС) № 649/2012

CAS: 7783-35-9 mercury sulphate

Annex I Part 1
Annex I Part 3
Annex V Part 2

· Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно веществата, които нарушават озоновия слой:

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

(продължение на стр.12)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.11)

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (УОЗ)

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

Директива 2012/18/ЕС (SEVESO III):

- Поименно посочени опасни вещества - ПРИЛОЖЕНИЕ I Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества
- Севезо категория E1 Опасни за водната среда
- Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при нисък рисков потенциал 100 t
- Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при висок рисков потенциал 200 t

СПИСЪК НА ВЕЩЕСТВАТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА РАЗРЕШАВАНЕ (ПРИЛОЖЕНИЕ XIV)

CAS: 7778-50-9 | калиев дихромат

- РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII Условия на ограничение: 3, 18, 28, 29, 47, 72

Указания за ограничаване на работата:

Да се спазва ограничението за работа за бременни и кърмачки (92/85/ЕИО).
Да се спазва ограничението за работа на младежи (94/33/ЕО).

- 15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес Химическа безопасност за оценка не е извършена.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение.

- Насоки за обучение Осигурете подходяща информация, инструкции и обучение на операторите.

Съществени утайки

- H272 Може да усили пожара; окислител.
- H290 Може да бъде корозивно за металите.
- H300 Смъртоносен при поглъщане.
- H301 Токсичен при поглъщане.
- H310 Смъртоносен при контакт с кожата.
- H312 Вреден при контакт с кожата.
- H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
- H317 Може да причини алергична кожна реакция.
- H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.
- H330 Смъртоносен при вдишване.
- H334 Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
- H340 Може да причини генетични дефекти.
- H350 Може да причини рак.
- H360FD Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода.
- H372 Причинява увреждане на органите.
- H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
- H400 Силно токсичен за водните организми.
- H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Съкращения и акроними:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
ОИСП: Организация за икономическо сътрудничество и развитие
STOT: специфична токсичност за определени органи
SE: еднократна експозиция
RE: повтаряща се експозиция
EC50: половината от максималната ефективна концентрация
IC50: половината от максималната концентрация при вдишване
NOEL или NOEC: Ниво на ненаблюдавани неблагоприятни ефекти
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Оксидиращи твърди вещества – Категория 2
Met. Corr.1: Корозивни за метали – Категория 1

(продължение на стр.13)

Информационен лист за безопасност съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 17.04.2021

Номер на версията 19

преработено на: 17.04.2021

Търговско наименование: COD2 TC (MR)

(продължение от стр.12)

Acute Tox. 2: Остра токсичност – Категория 2
Acute Tox. 3: Остра токсичност – Категория 3
Acute Tox. 1: Остра токсичност – Категория 1
Acute Tox. 4: Остра токсичност – Категория 4
Skin Corr. 1A: Корозия/дразнене на кожата – Категория 1A
Skin Corr. 1B: Корозия/дразнене на кожата – Категория 1B
Eye Dam. 1: Сериозно увреждане/дразнене на очите – Категория 1
Resp. Sens. 1: Респираторна сенсibiliзация – Категория 1
Skin Sens. 1: Кожна сенсibiliзация – Категория 1
Muta. 1B: Мутагенност за зародишни клетки – Категория 1B
Carc. 1B: Канцерогенност – Категория 1B
Repr. 1B: Токсичност за репродукцията – Категория 1B
STOT RE 1: Специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция) – Категория 1
STOT RE 2: Специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция) – Категория 2
Aquatic Acute 1: Опасно за водната среда - остра опасност за водната среда – Категория 1
Aquatic Chronic 1: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 1

· Източници

Данните са взети от информационни листове за безопасност, справочни издания и литература.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

IUCLID (Международна информационна база данни за химичните вещества)

GESTIS- Stoffdatenbank (База данни за веществата, Германия)

RTECS (Регистър на токсичните ефекти на химичните вещества)

· * **Данни, променени спрямо предишната версия.**