

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

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

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

- 1.1 Идентификатор на продукта
- Търговско наименование: **KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1**
- Номер на артикула: 56Z080998, 461150, 427705, 56L080930
- 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:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

Даващо информация направление:

Ел. поща: sds@lovibond.com
Отдел „Безопасност на продуктите“

1.4 Телефонен номер при спешни случаи:

+359 2 9154 233 (National Toxicology Center)
или
+44 1235 239670
Езици: английски и български

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

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



GHS08 опасност за здравето

STOT RE 2 H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

Aquatic Chronic 3 H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

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



GHS08

- Сигнална дума Внимание

(продължение на стр.2)

BG

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1

(продължение от стр.1)

- **Определящи опасността компоненти за етикетиране:**
манганов сулфат
- **Предупреждения за опасност**
H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
- **Препоръки за безопасност**
P260 Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли.
P273 Да се избягва изпускане в околната среда.
P314 При неразположение потърсете медицински съвет/помощ.
P501 Изхвърлете съдържанието/контейнера в съответствие с местните/регионалните/националните/международните разпоредби.
- **2.3 Други опасности** Няма налични други важни сведения.
- **Резултати от оценката на PBT и vPvB**
Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като устойчиви, бионатрупващи 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:** vodný roztok

- **Опасни съставни вещества:**

CAS: 10034-96-5 EINECS: 232-089-9 Индекс номер: 025-003-00-4	манганов сулфат	☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Chronic 2, H411	10–20%
--	-----------------	--	--------

- **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:** Замърсено с продукта облекло да се отстранява незабавно
- **След вдишване:** Подаване на чист въздух, при оплаквания обръщане към лекар.
- **След контакт с кожата:** Незабавно измиване с вода и сапун и обилно изплакване.
- **След контакт с очите:**
Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути. При продължаващи оплаквания консултиране с лекар.
- **След поглъщане:**
Изплакване на устата и след това изпиване на обилно количество вода.
При продължаващи оплаквания да се консултира лекар.
- **4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти**
Гадене
повръщане
стомашна болка
- **4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение**
Следене на кръвообращението

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

- **5.1 Средства за гасене на пожар**
- **Подходящи гасящи средства:** Съобразяване на мерките за потушаване на пожара с околната среда.
- **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 (SOx)
- **5.3 Съвети за пожарникарите**
- **Специални защитни средства:**
Носене на независим от околния въздух респиратор.

(продължение на стр.3)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1

(продължение от стр.2)

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.
 - Осигуряване на достатъчно проветрение.
- 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.
 - Да се разрези с обилно количество вода.
- 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:
 - Да се осигури достатъчно проветрение.
 - 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.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

- 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа Да се предотвратява образуването на аерозоли.
- Указания за безопасна работа: Да се работи само в лабораторна камина.
- Хигиенни мерки:
 - Незабавно свалете цялото замърсено 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: Не е необходимо.
- Други данни относно условията в складовете:
 - Да се пази от топлина и преки слънчеви лъчи.
 - Да се пази от въздействието на светлината.
 - Да се пази от въздушна влага и вода.
- 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: 10034-96-5 манганов сулфат

ГС (BG) Гранични стойности 8 часа: 0,2* 0,05** мг/м³
като Mn*Инхал.**Респ.

IOELV (EU) Гранични стойности 8 часа: 0,2* 0,05** мг/м³
as Mn; *inhalable, **respirable fraction

Информация относно нормативната уредба

ГС (BG): Държавен вестник, брой: 47, 04.06.2021 г.

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

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.

(продължение на стр.4)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: **KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1**

(продължение от стр.3)

- **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**
Защитното облекло трябва да се избере според работно място, в зависимост от работата, както и от концентрацията и количеството на опасното вещество.
- **Защита на очите/лицето**
Защитни очила
да се използва срещу последици от изпарения / прах
- **Защита на ръцете**
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**
Нитрилкаучук
Препоръчителна дебелина на материала: $\geq 0,11$ 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):** Защитно работно облекло
- **Защита на дихателните пътища** При въздействие на пари/прах/аерозол да се използва респираторна маска.
- **Препоръчван филтър за кратковременно използване:** Филтър В
- **Контрол на експозицията на околната среда** Да се избягва изпускане в околната среда.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

- **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**
- **Агрегатно състояние** течно
- **Форма:** разтвор
- **Цвят** розово
- **Мирис:** без миризма
- **Граница на мириса:** неприложимо
- **Точка на топене/температурен интервал на стопяване:** Не е определено.
- **Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене** Не е определено.
- **Запалимост** Продуктът не гори.
- **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** 5
- **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.
- **Плътност и/или относителна плътност**
- **Плътност при 20°C:** 1,01 g/cm³
- **Относителна плътност** Не е определено.
- **Относителна плътност на парите** Не е определено.
- **Характеристики на частиците** Не е приложимо (течност).

(продължение на стр.5)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: **KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1**

(продължение от стр.4)

9.2 Друга информация

- Информация във връзка с класовете на физична опасност
- Вещества или смеси, корозивни за метали отпада
- Други характеристики за безопасност
- Оксидиращи свойства: няма
- Други данни
- Съдържание на твърдо вещество: < 20 %
- Съдържание на разтворител: > 80 %
- Вода: > 80 %

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 Няма налични други важни сведения.
- 10.4 Условия, които трябва да се избягват Няма налични други важни сведения.
- 10.5 Несъвместими материали: Няма налични други важни сведения.
- 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 Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

· Релевантни за категоризацията стойности на LD/LC50 (летална доза/летална концентрация)

CAS: 10034-96-5 манганов сулфат

Орално	LD50	2150 мг/кг (плъх) (anhydrous substance, IUCLID)
--------	------	--

- Корозивност/дразнене на кожата Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Мутагенност на зародишните клетки Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Канцерогенност Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- 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 причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
- Опасност при вдишване Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Допълнителна токсикологична информация:
CAS 10034-96-5: хронично: ефекти върху централната нервна система

CAS: 10034-96-5 манганов сулфат

(източник: GESTIS)
Остър: силно дразнещ очите с риск от трайно увреждане. хронични: системни ефекти на мангановите йони: Увреждане на централната нервна система, локално: дразнене и възпаление на дихателните пътища [GESTIS].

- 11.2 Информация за други опасности
- Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система
Продуктът не съдържа вещества със свойства, разрушаващи ендокринната система.

(продължение на стр.6)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: **KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1**

(продължение от стр.5)

Друга информация

Според информацията, с която разполагаме, химичните, физичните и токсикологичните свойства на веществата, посочени в Глава 3, не са проучени задълбочено.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Акватична токсичност:

CAS: 10034-96-5 манганов сулфат

EC50	8,3 мг/л/48ч. (Daphnia magna) (anhydrous substance, ECOTOX)
LC50	30,6 мг/л/96ч. (Pimephales promelas) (anhydrous substance, ECOTOX)

Друга информация:

Следното се отнася за мангановите йони: токсични за водните организми.

В течаща вода, в зависимост от сместа, умерен до висок токсичен ефект.

12.2 Устойчивост и разградимост

Други указания:

Смес от неорганични съединения.

Следните твърдения се отнасят за отделните компоненти:

Не са налични количествени данни за екологичния ефект на този продукт.

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

12.3 Биоакмулираща способност

Няма налични други важни сведения.

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, бионатрупващи 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

Да се избягва изхвърляне в околната среда.

Опасност за водите:

Да не се допуска попадането неразредено, респ. в по-големи количества в подпочвените води, водни басейни или канализацията.

Не бива да попада неразредено, респ. ненеутрализирано в отходните води респ. водоприемника.

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 06*	лабораторни химикали, състоящи се от или съдържащи опасни вещества, включително смеси от лабораторни химикали
-----------	---

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 отпада

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

ADR, IMDG, IATA отпада

(продължение на стр.7)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: **KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1**

(продължение от стр.6)

· 14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	
· ADR, IMDG, IATA	
· клас	отпада
· 14.4 Опаковъчна група	
· ADR, IMDG, IATA	отпада
· 14.5 Опасности за околната среда:	
· Морски замърсител:	Не
· 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите	неприложимо
· 14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация	неприложимо
· Транспорт / други данни:	Не е опасен материал по горните наредби.

* РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

- 15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда
- Регламент (ЕС) 2019/1148 за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества не се регулира

· Регламент (ЕС) № 649/2012

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Регламент (ЕО) № 1334/2000 за въвеждане режим на Общността за контрол на износа на стоки и технологии с двойна употреба:

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Регламент (ЕО) № 273/2004 относно прекурсорите на наркотичните вещества

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Регламент (ЕО) 111/2005 за определяне на правила за мониторинг на търговията между Общността и трети страни в областта на прекурсорите

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

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

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

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

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· СПИСЪК НА ВЕЩЕСТВАТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА РАЗРЕШАВАНЕ (ПРИЛОЖЕНИЕ XIV)

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Вещества, предизвикващи сериозно безпокойство съгласно REACH, член 57

Този продукт не съдържа вещества с много голямо безпокойство над законовата граница на концентрация $\geq 0,1\%$ (w/w).

· Директива 2012/18/ЕС (SEVESO III):

- Поименно посочени опасни вещества - ПРИЛОЖЕНИЕ I Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

- РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII Условия на ограничение: 3

- Указания за ограничаване на работата: 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

H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

(продължение на стр.8)

Информационен лист за безопасност

съгласно 1907/2006/ЕО, Член 31

дата на отпечатване: 26.10.2022

Номер на версията 7 (замества версия 6)

преработено на: 26.10.2022

Търговско наименование: KS809 - Dissolved Oxygen Reagent 1

(продължение от стр.7)

H411 Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Съкращения и акроними:

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)

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

STOT RE 2: Специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция) – Категория 2

Aquatic Chronic 2: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 2

Aquatic Chronic 3: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 3

Източници

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

База данни ECOTOX

IUCLID (Международна информационна база данни за химичните вещества)

GESTIS- Stoffdatenbank (База данни за веществата, Германия)

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