

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1 Идентификатор на продукта

Други начини на идентификация

Код на продукта 50001215

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

Употреба на веществото/сместа	Тор с микроелементи за използване в земеделието и градинарството
Препоръчителни ограничения за употреба	Използвайте според препоръките на етикета.

1.3 Данни за производителя или доставчика

Производител

FMC Agro Limited
Rectors Lane Pentre Flintshire
CH5 2DH
United Kingdom
Tel: + 44 1244 537370
E-mail: fmc.agro.uk@fmc.com

Лице, което пуска продукта на пазара

„ФМС Агро България“ ЕООД, София 1528, бул. „Искърско шосе“ №7, ТЦ „Европа“, Сграда 7, Етаж 4, Офис 8, тел. (02) 818 56 56, факс (02) 854 88 44, www.fmcagro.bg

За повече информация, моля, свържете се с:

Точка на контакт Клиника по токсикология към МБАЛСМ „Н. И. Пирогов“
тел.: +359 2 9154 213

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Спешна медицинска помощ: тел.: **112** (България)

Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа Регламент (ЕО) № 1272/2008

Краткосрочна (остра) опасност за водната среда, категория 1	H400: Силно токсичен за водните организми.
---	--

Дългосрочна (хронична) опасност за водната среда, категория 1	H410: Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
---	--

2.2 Елементи на етикета

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Етикетиране (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008)

Пиктограми за опасност :



Сигнална дума : Внимание

Предупреждения за опасност : H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност :

Превенция:

P273 Да се избягва изпускане в околната среда.

Реакция:

P391 Съберете разлятото.

Изхвърляне:

P501 Съдържанието / съдът да се изхвърли в одобрено от властите за целта място за изхвърляне на остатъци от продукти и техни опаковки.

Допълнителни елементи на етикета

EUN208 Съдържа 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он. Може да причини алергична реакция.

2.3 Други опасности

Това вещество/тази смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при концентрация 0,1% или по-висока.

Раздел 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1 Смеси

Съставки

Химично наименование:	CAS № ЕО № Индекс-номер Регистр. номер	Класификация	Концентрация (% w/w)
манганов карбонат	598-62-9 209-942-9	Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
меден оксид	1317-38-0 215-269-1 029-016-00-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

		M-Factor (Acute aquatic toxicity): 100 M-Factor (Chronic aquatic toxicity): 100	
цинков оксид	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

		M-Factor (Acute aquatic toxicity): 1 M-Factor (Chronic aquatic toxicity): 10	
етан-1,2-диол	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	>= 1 - < 10
натриев акрилат	7446-81-3 231-209-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

За обяснението на съкращенията вижте раздел 16.

Раздел 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

- Общи съвети** : Изведете от опасната зона.
Покажете този информационен лист за безопасност на присъстващия лекар. Не оставяйте пострадалия без надзор.
- При вдишване** : Ако пострадалият е в безсъзнание, поставете го в положение за възстановяване и потърсете медицинска помощ.
Ако симптомите не отзвучават, обадете се на лекар.
- При контакт с очите** : Като предпазна мярка промийте очите с вода.
Отстранете контактните лещи.
Защитете незасегнатото око.
Дръжте окото широко отворено, докато изплаквате.
Ако дразненето на окото не отзвучи, консултирайте се със специалист.
- При поглъщане** : Поддържайте дихателните пътища свободни.
Да не се дават мляко или алкохолни напитки.
Никога не давайте нищо през устата на човек в безсъзнание. Ако симптомите не отзвучават, обадете се на лекар.
Отведете незабавно пострадалия в болница.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

Не са известни.

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

Лечение : Да се провежда симптоматично лечение.

Раздел 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1 Средства за гасене на пожар

Неподходящи средства за гасене на пожар : Водна струя с голям обем

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Особени опасности по време на гасене на пожар : Не позволявайте изтичането на използваната за гасене на пожара вода в канализацията или водни пътища.

Опасни продукти при горене : Не са известни опасни продукти при горене

5.3 Съвети към пожарникарите

Специални предпазни средства за пожарникарите : Ако е необходимо, при гасенето на пожар носете автономни дихателни апарати.

Допълнителна информация : Замърсената вода, използвана за гасенето на пожара, да се събира отделно. Тя не трябва да се изхвърля в канализацията. Останките от пожара и замърсената вода от гасенето на пожара трябва да се изхвърлят в съответствие с местните разпоредби.

Раздел 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

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

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазни мерки за опазване на околната среда : Да се предотвратява проникването на продукта в канализацията. Ако е безопасно, предотвратете допълнително изтичане или разливане. Ако продуктът замърси реки и езера или канализацията, уведомете съответните власти.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи за почистване : Попийте с инертен абсорбиращ материал (например пясък, силикагел, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини). Съхранявайте в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

6.4 Позоваване на други раздели

Вижте раздели: 7, 8, 11, 12 и 13 за повече информация

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Раздел 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

- Съвет за безопасна работа** : Не вдишвайте пари/прах.
Вж. раздел 8 относно личните предпазни средства.
Пушенето, яденето и пиенето трябва да бъдат забранени в зоната на приложение.
Изхвърляйте водата за изплакване в съответствие с местните и националните разпоредби.
- Съвети за защита срещу пожар и експлозия** : Нормални мерки за превантивна противопожарна защита.
- Хигиенни мерки** : Да се измиват ръцете преди почивките и след приключване на работното време.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

- Изисквания към складовите помещения и контейнерите** : Съхранявайте контейнерите плътно затворени, на сухо и добре проветриво място. Отворените контейнери трябва внимателно да се запечатат отново и да се държат в изправено положение, за да се предотврати изтичане. Електрическите инсталации/работните материали трябва да отговарят на стандартите за технологична безопасност.
- Допълнителна информация за стабилността при съхранение** : Не настъпва разлагане, ако се съхранява и прилага според указанията.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

- Специфична(и) употреба(и)** : Няма налични данни

Раздел 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция

Съставки	CAS-номер	Тип на стойността (Форма на експозиция)	Параметри на контрол	Основа
манганов карбонат	598-62-9	TWA (инхалабилна фракция)	0,2 mg/m ³ (манган)	2017/164/EC
Допълнителна информация	Индикативно			
		TWA (вдишвана фракция)	0,05 mg/m ³ (манган)	2017/164/EC

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
 Дата на първото издание: 15.07.2020

		TWA (инхалабилна)	0,2 mg/m ³ (манган)	GB EН40
Допълнителна информация	Ако не е посочена гранична стойност за краткотрайна експозиция, следва да се използва граничната стойност за дълготрайна експозиция, увеличена три пъти.			
		TWA (вдишвана фракция)	0,05 mg/m ³ (манган)	GB EН40
меден оксид	1317-38-0	TWA (прах и мъгла)	1 mg/m ³ (мед)	GB EН40
		STEL (прах и мъгла)	2 mg/m ³ (мед)	GB EН40
етан-1,2-диол	107-21-1	STEL	40 ppm 104 mg/m ³	2000/39/ЕО
Допълнителна информация	Означава възможност за значително проникване през кожата, Индикативно			
		TWA	20 ppm 52 mg/m ³	2000/39/ЕО
		TWA (пари)	20 ppm 52 mg/m ³	GB EН40
Допълнителна информация	Може да се абсорбира през кожата. Определените вещества са тези, за които съществуват опасения, че кожната абсорбция ще доведе до системна токсичност.			

		TWA (частици)	10 mg/m ³	GB EН40
		STEL (пари)	40 ppm 104 mg/m ³	GB EН40
мед	7440-50-8	TWA (дим)	0,2 mg/m ³ (мед)	GB EН40
		TWA (прах и мъгла)	1 mg/m ³ (мед)	GB EН40
		STEL (прах и мъгла)	2 mg/m ³ (мед)	GB EН40

Изведено ниво без ефект (DNEL) съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006:

Наименование на веществото	Крайна употреба	Пътища на експозиция	Потенциални ефекти върху здравето	Стойност
манганов карбонат	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	0,2 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	0,004 mg/kg bw/ден
магнезиев хидроксид	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	117,54 mg/m ³

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

	Работници	Вдишване	Остри системни ефекти	117,54 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	16,67 mg/kg bw/ден
	Работници	През кожата	Остри системни ефекти	16,67 mg/kg bw/ден
цинков оксид	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	5 mg/m ³
	Работници	Вдишване	Дългосрочни локални ефекти	0,5 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	83 mg/kg bw/ден
етан-1,2-диол	Работници	Вдишване	Дългосрочни локални ефекти	35 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	106 mg/kg
урея	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	292 mg/m ³
	Работници	Вдишване	Остри системни ефекти	292 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	580 mg/kg bw/ден
	Работници	През кожата	Остри системни ефекти	580 mg/kg bw/ден
мед	Работници	Вдишване	Остри системни ефекти	1240 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	137 mg/kg bw/ден

	Работници	През кожата	Остри системни ефекти	273 mg/kg bw/ден
	Работници	Вдишване	Дългосрочни локални ефекти	1 mg/m ³
	Работници	Вдишване	Остри локални ефекти	1 mg/m ³
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	6,81 mg/m ³
	Работници	През кожата	Дългосрочни системни ефекти	0,966 mg/kg

Изведено ниво без ефект (DNEL) съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006:

Наименование на веществото	Компонент на околната среда	Стойност
манганов карбонат	Сладка вода	0,0084 mg/l
	Нерегулярно използване/изхвърляне	0,011 mg/l
	Морска вода	840 < ** Няма формулировка: [6N] CUST - FMC_000000000 08 ** >
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	100 mg/l

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

	Утайки в сладка вода	8,18 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Утайки в морска вода	0,810 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	8,15 mg/kg сухо тегло (d.w.)
магнезиев хидроксид	Сладка вода	0,1 mg/l
	Морска вода	0,01 mg/l
	Утайки в сладка вода	0,082 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Утайки в морска вода	0,0082 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	0,0191 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Перорално	66,67 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Нерегулярно използване (сладка вода)	1 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	1 mg/l
цинков оксид	Сладка вода	0,0206 mg/l
	Морска вода	0,0061 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	0,1 mg/l
	Утайки в сладка вода	117,8 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Утайки в морска вода	56,5 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	35,6 mg/kg сухо тегло (d.w.)
етан-1,2-диол	Сладка вода	10 mg/l
	Морска вода	1 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	199,5 mg/l
	Утайки в сладка вода	37 mg/kg сухо тегло (d.w.)

	Утайки в морска вода	3,7 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	1,53 mg/kg сухо тегло (d.w.)
урея	Сладка вода	0,47 mg/l
	Морска вода	0,047 mg/l
меден оксид	Сладка вода	0,0078 mg/l
	Морска вода	0,0052 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	0,230 mg/l
	Утайки в сладка вода	87 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Утайки в морска вода	676 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	65 mg/kg
мед	Сладка вода	0,0078 mg/l
	Морска вода	0,0052 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	0,230 mg/l

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

	Утайки в сладка вода	87 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Утайки в морска вода	676 mg/kg сухо тегло (d.w.)
	Почва	65 mg/kg сухо тегло (d.w.)
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	Сладка вода	0,00403 mg/l
	Морска вода	0,000403 mg/l
	Пречиствателна станция за отпадъчни води	1,03 mg/l
	Утайки в сладка вода	0,0499 mg/l
	Утайки в морска вода	0,00499 mg/l

8.2 Контрол на експозицията

Лични предпазни средства

Защита на очите : Бутилка за промиване на очите с чиста вода.
Плътно прилепващи предпазни очила.

Защита на ръцете

Забележки : Пригодността за конкретно работно място трябва да бъде обсъдена с производителите на защитните ръкавици.

Защита на кожата и тялото : Непромокаемо облекло
Изберете защита на тялото според количеството и концентрацията на опасното вещество на работното място.

Защита на дихателните пътища : Обикновено не се изискват средства за лична защита на дихателните пътища.

Раздел 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид : Течност

Цвят : Червено-кафяв

Мирис : Слаб мирис

pH : 8 - 11

Относителна плътност : 1,68 - 1,72

Разтворимост(и) Вискозитет

Разтворимост във вода : Разтворим

Вискозитет, динамичен : 1800 – 4500 mPa.s

Оксидиращи свойства : Неоксидиращ

9.2 Друга информация

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

		Няма налични данни
--	--	--------------------

Раздел 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1 Реактивоспособност

Не настъпва разлагане, ако се съхранява и прилага според указанията.

Не настъпва разлагане, ако се съхранява и прилага според указанията.

10.2 Химична стабилност

10.3 Възможност за опасни реакции

Опасни реакции : Не настъпва разлагане, ако се съхранява и прилага според указанията.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Условия, които трябва да се избягват : Топлина

Няма налични данни

10.5 Несъвместими материали

Материали, които трябва да се избягват : Силни оксиданти

Силни киселини

Не е приложимо

10.6 Опасни продукти при разлагане

Въглероден диоксид (CO₂)

Въглероден оксид

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Раздел 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Продукт:

Остра орална токсичност : Оценена остра токсичност: > 2000 mg/kg
Метод: Изчислителен метод

Остра инхалаторна токсичност : Оценена остра токсичност: > 20 mg/l
Време на експозиция: 4 h
Атмосфера за изпитване: пари
Метод: Изчислителен метод

Съставки:

манганов карбонат:

Остра орална токсичност : LD0 (плъх, женски): > 2000 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 420
Забележки: Не е наблюдавана смъртност

Остра инхалаторна токсичност : LC0 (плъх, мъжки и женски): > 5,35 mg/l
Време на експозиция: 4 h
Атмосфера за изпитване: прах/мъгла
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 403
Забележки: Не е наблюдавана смъртност
На базата на данни за подобни материали

меден оксид:

Остра орална токсичност : LD50 (плъх, мъжки): > 2500 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 423
Забележки: Не е наблюдавана смъртност

Остра дермална токсичност : LD50 (плъх, мъжки и женски): > 2000 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 402
Забележки: Не е наблюдавана смъртност

цинков оксид:

Остра орална токсичност : LD50 (плъх, мъжки и женски): > 2000 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 423

LD50 (мишка, мъжка и женска): > 2000 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 401
Определени органи: черен дроб, сърце, далак, стомах, панкреас
Симптоми: увреждане
Забележки: смъртност

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Остра инхалаторна токсичност : LC0 (плъх, мъжки и женски): > 1,79 mg/l

Време на експозиция: 4 h
Атмосфера за изпитване: прах/мъгла
Метод: ЕРА ОРР 81 - 3
Забележки: Не е наблюдавана смъртност

Остра дермална токсичност : LD50 дермална (плъх, мъжки и женски): > 2000 mg/kg
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 402

етан-1,2-диол:

Остра инхалаторна токсичност : LC0 (плъх, мъжки и женски): > 2,5 mg/l
Време на експозиция: 6 h
Атмосфера за изпитване: прах/мъгла
Забележки: Не е наблюдавана смъртност

Остра дермална токсичност : LD50 (мишка, мъжка и женска): > 3500 mg/kg

Корозивност/дразнене на кожата

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

Видове : Питомен заек
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 404
Резултат : Не дразни кожата

меден оксид:

Видове : Питомен заек
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 404
Резултат : Не дразни кожата

цинков оксид:

Видове : реконструиран човешки епидермис (RhE)
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 431
Резултат : Не дразни кожата

етан-1,2-диол:

Видове : Питомен заек
Резултат : Не дразни кожата

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

Видове : Питомен заек
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 405
Резултат : Не дразни очите

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

меден оксид:

Видове : Питомен заек
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 405
Резултат : Не дразни очите

цинков оксид:

Видове : Питомен заек
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 405
Резултат : Не дразни очите

етан-1,2-диол:

Видове : Питомен заек
Резултат : Не дразни очите

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата

Сенсибилизация на кожата

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Сенсибилизация на дихателните пътища

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

Тип на теста : Тест на локалните лимфни възли:
Видове : Мишка
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 429
Резултат : Не предизвиква сенсибилизация на кожата.
Забележки : На базата на данни за подобни материали

меден оксид:

Тип на теста : Максимизиращ тест
Видове : Морско свинче
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 406
Резултат : Не предизвиква сенсибилизация на кожата.

цинков оксид:

Тип на теста : Максимизиращ тест
Видове : Морско свинче
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 406
Резултат : Не предизвиква сенсибилизация на кожата.

Тип на теста : Максимизиращ тест
Видове : Морско свинче
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 406
Резултат : Веществото не се счита за потенциален кожен сенсибилизатор.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

етан-1,2-диол:

Тип на теста : Максимизиращ тест
Видове : Морско свинче
Резултат : Не предизвиква сенсибилизация на кожата.

Мутагенност за зародишните клетки

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

Генотоксичност in vitro : Тип на теста: тест за обратни мутации
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 471
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Тип на теста: In vitro тест за хромозомна аберация
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 473
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Тип на теста: In vitro тест за клетъчна генетична мутация при бозайници
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 476
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Генотоксичност in vivo : Тип на теста: Микроядрен тест
Видове: Мишка (женска)
Път на въвеждане: Перорално
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 474
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Мутагенност за зародишните клетки - оценка : Значимостта на доказателствата не подкрепя класифициране като мутаген за зародишните клетки.

меден оксид:

Генотоксичност in vitro : Тип на теста: тест за обратни мутации
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 471
Резултат: отрицателен

Генотоксичност in vivo : Тип на теста: Микроядрен тест
Видове: Мишка (мъжка и женска)
Път на въвеждане: Перорално
Резултат: отрицателен

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

Тип на теста: Непрограмиран синтез на ДНК
Видове: Плъх (мъжки)
Път на въвеждане: Перорално
Резултат: отрицателен

Мутагенност за зародишните клетки - оценка : Значимостта на доказателствата не подкрепя класифициране като мутаген за зародишните клетки.

ЦИНКОВ ОКСИД:

Генотоксичност in vitro : Тип на теста: тест за обратни мутации
Метод: Мутагенност (Salmonella typhimurium - тест за обратна мутация)
Резултат: отрицателен

Тип на теста: In vitro тест за клетъчна генетична мутация при бозайници
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 476
Резултат: еднозначен

Тип на теста: In vitro тест за хромозомна аберация
Система за тест: фибробласти от китайски хамстер
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 473
Резултат: отрицателен

Тип на теста: In vitro тест за хромозомна аберация
Система за тест: човешки лимфоцити
Резултат: положителен

Тип на теста: Микроядрен тест
Система за тест: човешки епителни клетки
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 487
Резултат: отрицателен

Тип на теста: Микроядрен тест
Система за тест: човешки лимфоцити
Резултат: положителен

Генотоксичност in vivo : Тип на теста: In vivo микроядрен тест
Видове: Мишка (мъжка)
Път на въвеждане: интраперитонеална инжекция
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 474
Резултат: отрицателен

Мутагенност за зародишните клетки - оценка : Положителни доказателства от епидемиологични изследвания при хора (мутагенност)

етан-1,2-диол:

Генотоксичност in vitro : Тип на теста: тест за обратни мутации
Метод: OPPTS 870,5100
Резултат: отрицателен

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

Генотоксичност in vivo : Тип на теста: доминантен летален тест
Видове: Плъх
Път на въвеждане: Перорално
Резултат: отрицателен

Канцерогенност

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

меден оксид:

Канцерогенност - оценка : Значимостта на доказателствата не подкрепя класифициране като канцероген

цинков оксид:

Видове : Мишка, мъжка и женска
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 1 година
Доза : 4400, 22000 mg/l
NOAEL : > 22000 mg/l
Резултат : отрицателен
Забележки : На базата на данни за подобни материали

Канцерогенност - оценка : Тестовите върху животни не показват канцерогенни ефекти.

етан-1,2-диол:

Видове : Мишка
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 24 месеца
Резултат : отрицателен

Репродуктивна токсичност

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

Ефекти върху фертилитета : Тип на теста: Изпитване в две поколения
Видове: Плъх, мъжки и женски
Път на въвеждане: вдишване (прах/мъгла/дим)
Доза: 0, .005, .01, .02 mg/l
Обща токсичност - родител: NOEL: 0,02 mg/l
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 416
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

- Ефекти по отношение на развитието на плода : Видове: Плъх
Път на въвеждане: вдишване (прах/мъгла/дим)
Продължителност на еднократно третиране: 15 d
Обща токсичност за майката: NOAEL: 0,025 mg/l
Токсичност за развитието: LOAEL: 0,025 mg/l
Ембрио-фетална токсичност: NOAEL: 0,025 mg/l
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 414
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали
- Репродуктивна токсичност - оценка : Значимостта на доказателствата не подкрепя класифициране като токсичен за репродукцията

меден оксид:

- Ефекти върху фертилитета : Тип на теста: Изпитване в две поколения
Видове: Плъх, мъжки и женски
Път на въвеждане: Перорално
Доза: 1,53, 7,7, 15,2, 23,6 mg/kg/ден
Продължителност на еднократно третиране: 70 d
Обща токсичност - родител: LOAEL: 23,6 mg/kg bw/ден
Обща токсичност F1: LOAEL: 23,6 mg/kg bw/ден
Обща токсичност F2: LOAEL: 23,6 mg/kg bw/ден
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 416
- Ефекти върху развитието на плода : Тип на теста: Скрининг тест за токсичност за развитието
Видове: Питомен заек
Път на въвеждане: Перорално
Доза: 0, 6, 9, или 18 mg Cu/mL
Продължителност на еднократно третиране: 28 d
Обща токсичност за майката: NOAEL: 6 mg/kg bw/ден
Токсичност за развитието: NOAEL: 6 mg/kg bw/ден
Симптоми: Ефекти върху майката
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 414
- Репродуктивна токсичност - оценка : Значимостта на доказателствата не подкрепя класифициране като токсичен за репродукцията

ЦИНКОВ ОКСИД:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

- Ефекти върху фертилитета : Тип на теста: Изпитване в две поколения
Видове: Плъх, мъжки и женски
Път на въвеждане: Перорално
Доза: 7,5, 15, 30 мг/кг тт/ден
Честота на третиране: 7 дни/седмица
Обща токсичност - родител: LOAEL: 7,5 mg/kg телесно тегло
Обща токсичност F1: LOAEL: 30 mg/kg телесно тегло
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 416
Резултат: отрицателен
Забележки: На базата на данни за подобни материали
- Тип на теста: репродуктивна токсичност в едно поколение
Видове: Плъх, мъжки
Път на въвеждане: Перорално
Доза: 4 000 милиграма на литър
Честота на третиране: 32 дневно
Обща токсичност - родител: LOAEL: 4000 mg/l
Обща токсичност F1: LOAEL: 4000 mg/l
Симптоми: Намален фертилитет
Определени органи: мъжки репродуктивни органи
Резултат: положителен
Забележки: На базата на данни за подобни материали
- Ефекти по отношение на развитието на плода : Видове: Плъх
Път на въвеждане: вдишване (прах/мъгла/дим)
Доза: ,0003, 0,002, 0,008 милиграма на литър
- Продължителност на еднократно третиране: 14 d
Обща токсичност за майката: LOAEC: 0,008 mg/l
Токсичност за развитието: NOAEC: 0,008 mg/l
Ембрио-фетална токсичност: NOAEC чифтосване/фертилитет: 0,008 mg/l
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 414
Резултат: отрицателен
- Репродуктивна токсичност - оценка : Някои доказателства за неблагоприятни ефекти върху сексуалната функция и фертилитета и/или върху развитието въз основа на опити с животни.

STOT - еднократна експозиция

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Съставки:

манганов карбонат:

- Оценка : Веществото или сместа не са класифицирани като специфични токсични вещества за целеви органи, еднократна експозиция.

STOT - повтаряща се експозиция

Не е класифициран на базата на наличната информация.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Съставки:

меден оксид:

Оценка : Веществото или сместа не са класифицирани като специфични токсични вещества за целеви органи,
цинков оксид:

Пътища на експозиция : Перорално
Определени органи : Централна нервна система, репродуктивни органи
Оценка : Веществото или сместа са класифицирани като специфични токсични вещества за определени органи, повтаряща се експозиция, категория 2.

етан-1,2-диол:

Пътища на експозиция : Перорално
Определени органи : Бъбреци
Оценка : Веществото или сместа са класифицирани като специфични токсични вещества за определени органи, повтаряща се експозиция, категория 2.

Токсичност при повтарящи се дози

Съставки:

манганов карбонат:

Видове : Питомен заек, мъжки
: 0,0039 mg/l
Път на въвеждане : Вдишване
Атмосфера за изпитване: : прах/мъгла
Време на експозиция : 4-6 седмици
Доза : 0, ,001, ,0039 mg/l

Забележки : На базата на данни за подобни материали

меден оксид:

Видове : Мишка, мъжка и женска
LOAEL : 2000 ppm
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 92d
Доза : 0,1000,2000,4000,8000,16000 ppm
Забележки : Ефекти върху черния дроб

Видове : Плъх, мъжки и женски
LOAEL : 0,2 mg/m³
Път на въвеждане : Вдишване
Атмосфера за изпитване: : прах/мъгла
Време на експозиция : 28d
Доза : 0,2, 0,4, 0,8, 2,0 mg/m³
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 412
Забележки : Не са докладвани значителни неблагоприятни ефекти

цинков оксид:

Видове : Плъх, мъжки и женски
NOAEL : 31,52 mg/kg

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

LOAEL : 127,52 mg/kg
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 13 седмици
Доза : 0, 31,52, 127,52 mg/kg
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 408
Определени органи : Панкреас
Симптоми : Некроза
Забележки : На базата на данни за подобни материали

Видове : Мишка, мъжка и женска
NOEL : 3000 ppm
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 13 седмици
Доза : 0, 300, 3000, 30000 ppm
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 408
Забележки : На базата на данни за подобни материали

Видове : Плъх, мъжки
LOAEL : 0,0045 mg/l
Път на въвеждане : вдишване (прах/мъгла/дим)
Време на експозиция : 3 месеца
Доза : 0,0003, 0,0015, 0,004 mg/l
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 413
Определени органи : Бели дробове
Забележки : смъртност

Видове : Плъх, мъжки и женски
LOAEL : 75 mg/kg bw/ден
Път на въвеждане : През кожата
Време на експозиция : 28d

Доза : 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/ден
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 410

етан-1,2-диол:

Видове : Плъх
NOAEL : 150 mg/kg
Път на въвеждане : Перорално
Време на експозиция : 12 месеца

Видове : Куче
NOAEL : > 2,200 - < 4,400 mg/kg
Път на въвеждане : През кожата
Време на експозиция : 4 седмици
Метод : Насоки за изпитване на ОИСП 410

Токсичност при вдишване:

Не е класифициран на базата на наличната информация.

Опит с експозиция на хора

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Съставки:

цинков оксид:

Вдишване : Симптоми: Умора, изпотяване, горчив вкус, тръпки, сухота в устата, грипopodobни симптоми

Поглъщане : Симптоми: стомашно-чревен дискомфорт

Допълнителна информация

Продукт:

Забележки : Няма налични данни

Раздел 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Токсичност

Съставки:

манганов карбонат:

Токсичност по отношение на риби : LC50 (Oncorhynchus mykiss (дъгова пъстърва): 3,17 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни : EC50 (Daphnia magna (водна бълха): > 3,6 mg/l
Време на експозиция: 48 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 202

Токсичност по отношение на водорасли/водни растения : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелено водорасло): > 2,2 mg/l

Време на експозиция: 72 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (зелено водорасло): 0,69 mg/l
Време на експозиция: 72 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

Токсичност по отношение на микроорганизми : NOEC (активна тиня): 1000 mg/l
Време на експозиция: 3 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 209
Забележки: На базата на данни за подобни материали

EC50 (активна тиня): > 1000 mg/l
Време на експозиция: 3 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 209
Забележки: На базата на данни за подобни материали

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Токсичност по отношение на риби (хронична токсичност) : NOEC 0,55 mg/l
Време на експозиция: 65 d
Видове: *Salvelinus fontinalis* (сивен)
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни (хронична токсичност) : NOEC 1,3 mg/l
Време на експозиция: 8 d
Видове: *Ceriodaphnia dubia* (водни бълхи)
Тип на теста: статичен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

меден оксид:

Токсичност по отношение на риби : LC50 (*Pimephales promelas* (бодливка)): 0,0384 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни : EC50 (*Daphnia magna* (водна бълха): 0,030 mg/l
Време на експозиция: 48 h
Тип на теста: Статичен реновационен тест

Токсичност по отношение на водорасли/водни растения : EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (сладководно зелено водорасло): 0,0157 mg/l
Време на експозиция: 72 h
Тип на теста: статичен тест

М-коефициент (остра токсичност за водните организми) : 100

Токсичност по отношение на риби (хронична токсичност) : NOEC 0,0022 mg/l
Време на експозиция: 60 d
Видове: *Oncorhynchus mykiss* (дъгова пъстърва)

Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни (хронична токсичност) : NOEC 0,004 mg/l
Крайна точка: репродукция
Време на експозиция: 7 d
Видове: *Ceriodaphnia dubia* (водни бълхи)
Забележки: На базата на данни за подобни материали

М-коефициент (хронична токсичност за водните организми) : 100

Токсичност по отношение на сухоземни организми : LD50: 1 400 mg/kg
Време на експозиция: 14 d
Видове: *Colinus virginianus* (масков вирджински пъдпъдък)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

ЦИНКОВ ОКСИД:

Токсичност по отношение на риби : LC50 (*Danio rerio* (риба зебра): 1,55 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: статичен тест

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни : EC50 (*Daphnia magna* (водна бълха): 0,76 mg/l
Време на експозиция: 48 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 202

LC50 : 0,37 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: статичен тест

EC50 : 0,14 mg/l
Време на експозиция: 24 h
Тип на теста: статичен тест

EC50 : 0,072 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: статичен тест

Токсичност по отношение на водорасли/водни растения : IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (водорасло): 0,044 mg/l
Време на експозиция: 72 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (водорасло): 0,024 mg/l
Време на експозиция: 3 d
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

IC50 (*Skeletonema costatum* (диатомея): 1,23 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

IC50 : 3,28 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

NOEC (*Dunaliella tertiolecta* (морски водорасли): 0,01 mg/l
Време на експозиция: 4 d
Тип на теста: статичен тест

EC50 (*Dunaliella tertiolecta* (морски водорасли): 0,65 mg/l
Време на експозиция: 4 d
Тип на теста: статичен тест

(*Chlorella vulgaris* (сладководно водорасло): 1,16 mg/l
Време на експозиция: 72 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 201

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (синьо-зелени водорасли): 0,3 mg/l
Време на експозиция: 96 h
Тип на теста: статичен тест

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

EC50 : 0,69 mg/l
Време на експозиция: 3 d
Тип на теста: статичен тест

EC50 (*Phaeodactylum tricornutum*): 1,12 mg/l
Време на експозиция: 24 h
Тип на теста: статичен тест

М-коефициент (остра токсичност за водните организми) : 1

Токсичност по отношение на микроорганизми : EC50 (активна тиня): > 1000 mg/l
Време на експозиция: 3 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 209

EC50 (*Tetrahymena pyriformis*): 7,1 mg/l
Време на експозиция: 24 h
Тип на теста: Инхибиране на растежа

Токсичност по отношение на риби (хронична токсичност) : NOEC 0,440 mg/l
Време на експозиция: 72 d
Видове: *Opsochinchus mykiss* (дъгова пъстърва)
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

NOEC 0,026 mg/l
Време на експозиция: 30 d
Видове: *Jordanella floridae* (флоридска йорданела)
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 210
Забележки: На базата на данни за подобни материали

NOEC 0,530 mg/l
Време на експозиция: 1 095 d
Видове: *Salvelinus fontinalis* (сивен)
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

NOEC 0,056 mg/l
Време на експозиция: 116 d
Видове: *Salmo trutta* (кафява пъстърва)
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 210
Забележки: На базата на данни за подобни материали

NOEC 0,025 mg/l
Време на експозиция: 27 d
Видове: Риби
Тип на теста: полустатичен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

NOEC 0,078 mg/l
Време на експозиция: 248 d
Видове: Pimephales promelas (бодливка)
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

NOEC 0,050 mg/l
Време на експозиция: 155 d
Видове: Риби
Тип на теста: проточен тест
Забележки: На базата на данни за подобни материали

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни (хронична токсичност) : LOEC: 0,125 mg/l
Време на експозиция: 21 d
Видове: Daphnia magna (водна бълха)
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 211

М-коефициент (хронична токсичност за водните организми) : 10

Токсичност по отношение на живеещите в почвата организми : NOEC 750 mg/kg
Време на експозиция: 21 d
Видове: Eisenia fetida (земни червеи)

етан-1,2-диол:

Токсичност по отношение на риби : LC50 (Pimephales promelas (бодливка)): > 72860 mg/l
Време на експозиция: 96 h

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни : EC50 (Daphnia magna (водна бълха)): > 100 mg/l
Време на експозиция: 48 h
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 202

Токсичност по отношение на водорасли/водни растения : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелено водорасло): 10940 mg/l
Време на експозиция: 96 h

Токсичност по отношение на микроорганизми : (активна тиня): > 1995 mg/l
Време на експозиция: 30 min
Метод: ISO 8192

Токсичност по отношение на риби (хронична токсичност) : 1500 mg/l
Време на експозиция: 28 d
Видове: Menidia peninsulae (Крайбрежна сребърка)

Токсичност по отношение на дафния и други водни безгръбначни (хронична токсичност) : 33911 mg/l
Време на експозиция: 21 d
Видове: Daphnia magna (водна бълха)

натриев акрилат:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

Екотоксикологична оценка

Остра токсичност за водните организми : Силно токсичен за водните организми.
Хронична токсичност за водните организми : Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

12.2 Устойчивост и разградимост

Съставки:

етан-1,2-диол:

Биоразградимост : Резултат: Лесно биоразградим.
Биоразграждане: 90 - 100 %
Време на експозиция: 10 d
Метод: Насоки за изпитване на ОИСП 301A

12.3 Биоакмулираща способност

Съставки:

цинков оксид:

Биоакмулация : Видове: *Oncorhynchus mykiss* (дъгова пъстърва)
Време на експозиция: 14 d
Коефициент на биоконцентрация (BCF): 2 060

етан-1,2-диол:

Коефициент на разпределение: n-октанол/вода : log Pow: -1,36

12.4 Преносимост в почвата

Няма налични данни

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Продукт:

Оценка : Това вещество/тази смес не съдържа компоненти, считани за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при концентрация 0,1% или по-висока.

12.6 Други неблагоприятни ефекти

Продукт:

Допълнителна екологична информация : В случай на боравене или изхвърляне по непрофесионален начин не може да се изключи опасност за околната среда.
Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Раздел 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

13.1 Методи за третиране на отпадъци

- | | | |
|--------------------|---|---|
| Продукт | : | Не трябва да се допуска проникването на продукта в канализацията, водни пътища или почвата.
Не замърсявайте езера, водни пътища или канали с химикали или използвани контейнери.
Изпратете на лицензирана компания за управление на отпадъци. |
| Замърсени опаковки | : | Изпразнете остатъка от съдържанието.
Изхвърлете като неизползван продукт.
Не използвайте повторно празните контейнери. |

Раздел 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

14.1 UN номер

- | | | |
|------|---|---------|
| ADN | : | UN 3082 |
| ADR | : | UN 3082 |
| RID | : | UN 3082 |
| IMDG | : | UN 3082 |
| IATA | : | UN 3082 |

14.2 Точно наименование на пратката по UN

- | | | |
|------|---|---|
| ADN | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Опасно за околната среда вещество, течност, n.o.s.)
(copper oxide, Zinc oxide) (меден оксид, цинков оксид) |
| ADR | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (Опасно за околната среда вещество, течност, n.o.s.)
(copper oxide, Zinc oxide) (меден оксид, цинков оксид) |
| RID | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (Опасно за околната среда вещество, течност, n.o.s.)
(copper oxide, Zinc oxide) (меден оксид, цинков оксид) |
| IMDG | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S. (Опасно за околната среда вещество, течност, n.o.s.)
(copper oxide, Zinc oxide) (меден оксид, цинков оксид) |
| IATA | : | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Опасно за околната среда вещество, течност, n.o.s.)
(copper oxide, Zinc oxide) (меден оксид, цинков оксид) |

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

- | | | |
|------|---|---|
| ADN | : | 9 |
| ADR | : | 9 |
| RID | : | 9 |
| IMDG | : | 9 |
| IATA | : | 9 |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

14.4 Опаковъчна група

ADN

Опаковъчна група : III
Класификационен код : M6
Идентификационен номер на опасността : 90
Етикети : 9

ADR

Опаковъчна група : III
Класификационен код : M6
Идентификационен номер на опасността : 90
Етикети : 9
Код за ограничения за преминаване през тунел : (-)

RID

Опаковъчна група : III
Класификационен код : M6
Идентификационен номер на опасността : 90
Етикети : 9

IMDG

Опаковъчна група : III
Етикети : 9
EmS код : F-A, S-F

IATA (товар)

Инструкция за опаковане : 964
(товарен самолет)
Инструкция за опаковане (LQ) : Y964
Опаковъчна група : III
Етикети : Различни

IATA (пътник)

Инструкция за опаковане : 964
(пътнически самолет)
Инструкция за опаковане (LQ) : Y964
Опаковъчна група : III
Етикети : Корозивен

14.5 Опасности за околната среда

ADN

Опасен за околната среда : да

ADR

Опасен за околната среда : да

RID

Опасен за околната среда : да

IMDG

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

Морски замърсител : да

ИАТА (пътник)

Опасен за околната среда : да

ИАТА (товар)

Опасен за околната среда : да

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Предоставената(ите) тук класификация(и), отнасяща(и) се за транспортирането е(са) само с информационна цел и се основава(т) единствено на свойствата на неразопакования материал, както е описан в този Информационен лист за безопасност. Класификациите, отнасящи се за транспортирането, могат да се различават в зависимост от начина на транспортиране, размерите на опаковките и различия в регионалните или държавните разпоредби.

14.7 Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II от MARPOL 73/78 и Кодекса IBC

Неприложимо за продукта, както се доставя.

Раздел 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

REACH - Вещества за разрешаване от списъка на кандидатите, пораждащи сериозно безпокойство (член 59). : Не е приложимо

REACH - Списък на веществата, подлежащи на разрешение (приложение XIV) : Не е приложимо

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

Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (преработен) : Не е приложимо

Регламент (ЕО) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета относно износа и вноса на опасни химикали : Не е приложимо

REACH Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на някои опасни вещества, препарати и изделия (приложение XVII) : Трябва да се имат предвид условията на ограничение за следните вписвания: Номер в списъка 3

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС на Европейския парламент и на Съвета относно контрола на опасностите от големи аварии, включващи опасни вещества.
Е1 ОПАСНОСТИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

Други разпоредби:

Обърнете внимание на Директива 92/85/ЕИО относно закрилата на майчинството или по-строги национални разпоредби, ако е приложимо.

Компонентите на този продукт са включени в следните инвентарни описи:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

TCSI	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
TSCA	:	Продуктът съдържа вещество(а), което(които) не е(са) включено(и) в инвентарния опис на TSCA.
AICS	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
DSL	:	Този продукт съдържа следните съставки, които не са включени в канадския списък DSL, нито в NDSL. Тетранатриеви соли на етилен-диамин-тетраацетна киселина МАГНЕЗИЕВА СУСПЕНЗИЯ 300 ЦИНК 69 СУСПЕНЗИЯ воден разтвор на натриева сол на акрилов съполимер силиконова емулсия CLASSIC 500G/L
ENCS	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
ISHL	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
KECI	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
PICCS	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
IECSC	:	Не е в съответствие с инвентарния опис
NZIoC	:	Не е в съответствие с инвентарния опис

15.2 Оценка на безопасността на химично вещество

Не е проведена оценка на безопасността на тази смес.

Раздел 1: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Пълен текст на H-фразите:

H302	:	Вреден при поглъщане.
H373	:	Може да причини увреждане на органи чрез продължителна или повтаряща се експозиция при поглъщане.
H400	:	Силно токсичен за водните организми.
H410	:	Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
H411	:	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Пълен текст на други съкращения

Acute Tox.	:	Остра токсичност
Aquatic Acute	:	Краткосрочна (остра) опасност за водната среда
Aquatic Chronic	:	Дългосрочна (хронична) опасност за водната среда
STOT RE	:	Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция
2000/39/ЕО	:	Европа. Директива 2000/39 / ЕО на Комисията за създаване на първи списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия 1.3 Дата на преработване: 14.04.2021 ИЛБ №: 50001215 Дата на последното издание: -
Дата на първото издание: 15.07.2020

2017/164/EC	:	Европа. Директива 2017/164/EC на Комисията за установяване на четвърти списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция
GB EH40	:	Обединено кралство. EH40 WEL - Граници на експозиция на работното място
2000/39/EO / TWA	:	Гранична стойност - осем часа
2000/39/EO / STEL	:	Гранична стойност за кратка експозиция
2017/164/EC / TWA	:	Гранична стойност - осем часа
GB EH40 / TWA	:	Гранична стойност за продължителна експозиция (8-часов референтен период за TWA)
GB EH40 / STEL	:	Гранична стойност за кратка експозиция (15-минутен референтен период)

ADN - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища; ADR - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе; AICS - Австралийски инвентарен списък на химичните вещества; ASTM - Американско общество за изпитване на материали; bw - Телесно тегло; CLP - Регламент относно класифицирането, етикетването и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); ECHA - Европейска агенция по химикали; EC-Number - Номер на Европейската общност; ECx - концентрацията на ефекта, свързан с x% реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x% реакция; EmS - Аварийен график; ENCS - Съществуващи и нови химични вещества (Япония); EtCx - 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 - Концентрация, предизвикваща 50% инхибиране на даден параметър; ICAO - Международна организация за гражданска авиация; IECSC - Инвентарен 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 инвентарен 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 - Международна 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 инвентарен 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 инвентарен 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 инвентарен списък на химични вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (САЩ); UN - Обединените нации; vPvB - Много устойчиво и много биоакмулиращо

Допълнителна информация

Класификация на сместа:

Водна среда, остра 1 H400
Водна среда, хрон. 1 H410

Класификационна процедура:

Метод за изчисление
Метод за изчисление

Отказ от отговорност

FMC Corporation вярва, че информацията и препоръките, съдържащи се тук (включително данните и

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Съгласно Регламент (ЕС) 2015/830 на Комисията за изменение на Регламент (ЕО) № 1907/2006



МУЛТИПЪЛ ПРО/ MULTIPLE PRO

Версия	Дата на преработване:	ИЛБ №:	Дата на последното издание: -
1.3	14.04.2021	50001215	Дата на първото издание: 15.07.2020

изявленията), са точни към датата на издаването. Можете да се свържете с FMC Corporation, за да се уверите, че настоящият документ е най-актуалният, който може да бъде получен от FMC Corporation. Не се дава гаранция за годност за някаква конкретна цел, гаранция за продаваемост или каквато и да е друга гаранция, изразена или подразбираща се, относно предоставената тук информация. Информацията, предоставена тук, се отнася само до посочения продукт и може да не е приложима, когато такъв продукт се използва в комбинация с други материали или в какъвто и да е процес. Потребителят носи отговорност за това да определи дали продуктът е годен за определена цел и дали е подходящ за условията и методите на употреба на потребителя. Тъй като условията и методите на употреба са извън контрола на FMC Corporation, FMC Corporation изрично отказва да носи каквато и да е отговорност за всички резултати, получени или произтичащи от каквото и да е използване на продуктите или доверяване на тази информация.

Изготвен от

FMC Corporation

Лого на FMC - Търговска марка на FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Всички права запазени.

GB / 6N