

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 1 / 17

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

1.1 Идентификатори на продукта

СПИРАЧНА ТЕЧНОСТ DOT 4
Номер на артикула: 26746, 26461, 21754,180588
UFI: J944-AN4A-H001-PDNP

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

1.2.1 Употреби, които са от значение

спирача течност

1.2.2 употреби, които не се препоръчват

Не са известни.

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирмата	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / ГЕРМАНИЯ Тел. +49 2333 911-0 Факс +49 2333 911-444 Homepage www.febi.com E-mail info@febi.com
---------	--

Зона за получаване на информация

Техническа информация	info@febi.com
Информационен лист за безопасност	info@febi.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

консултативен орган	Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов" Телефон за спешни случаи / факс: +359 2 9154 233 E-mail: poison_centre@mail.orbitel.bg http://www.pirogov.bg
---------------------	---

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа [РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008]

Eye Irrit. 2: H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.
Repr. 2: H361fd Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 2 / 17

2.2 Елементи на етикета

Продуктът трябва задължително да се класифицира, етикетира и опакова според Регламент (ЕО) 1272/2008 (CLP).	
Пиктограми за опасност	 
Сигналната дума	Внимание
Съдържа:	трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат
Предупреждения за опасност	H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите. H361fd Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.
Препоръки за безопасност	P101 При необходимост от медицинска помощ, носете опаковката или етикета на продукта. P102 Да се съхранява извън обсега на деца. P201 Преди употреба се снабдете със специални инструкции. P202 Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. P280 Използвайте предпазни ръкавици / предпазно облекло / предпазни очила / предпазна маска за лице. P308+P313 ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет / помощ. P337+P313 При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет / помощ. P405 Да се съхранява под ключ. P501 Съдържанието / съдът да се изхвърли в съответствие с мест-ната/националната уредба.

2.3 Други опасности

Физико-химични рискове	Материалът изгаря в огън.
Рискове за здравето	Не съдържа съставки със свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система.
Рискове за околната среда	Не съдържа никакви РВТ или vPvB вещества.
Други рискове	няма

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

не се прилага



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 3 / 17

3.2 Смес

При дадения продукт се касае за смес.

съдържание [%]	Данни за съставките
25 - 40	2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
15 - 25	трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
5 - 10	3,6,9,12-тетраоксахексадекан-1-ол CAS: 1559-34-8, EINECS/ELINCS: 216-322-1 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
5 - 10	2,2'-оксибисетанол CAS: 111-46-6, EINECS/ELINCS: 203-872-2, EU-INDEX: 603-140-00-6, Reg-No.: 01-2119457857-21-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
1 - 3	2-(2-бутоксietоксi)етанол CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 1	2-(2-метоксietоксi)етанол CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D SCL [%]: >= 3: Repr. 1B: H360D

Коментар на съставните части За пълния текст на предупреждунията за опасност и рисковите фрази вж. РАЗДЕЛ 16.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общи указания	Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба.
След вдишване	Да се осигури чист въздух. При оплаквания пострадалият да се заведе за лечение от лекар.
След контакт с кожата	При контакт с кожата да се измие с вода и сапун. При продължаване на дразненето на кожата да се потърси лекарска помощ.
След контакт с очите	Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължавайте да промивате. При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.
След поглъщане	Да се повика веднага лекар. Да не се предизвиква повръщане. Да се изплакне устата и да се пие много вода.

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

Дразнещи ефекти

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

Симптоматично лечение.
Дайте информационния лист за безопасност на лекаря.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи гасящи средства	пяна, прах за гасене, разпръсната водна струя, въглероден двуокис
Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства	Плътна водна струя.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 4 / 17

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Неизгорели въглеводороди.
Опасност от образуване на токсични пиролизни продукти.
въглероден монооксид (CO).

5.3 Съвети за пожарникарите

Да се използва кислородна маска, независеща от околния въздух.
Остатъците от пожара и замърсената вода от гасенето трябва да се изхвърлят
съгласно местните ведомствени наредби.
Замърсената вода от гасенето да се събира отделно, не трябва да попада в
канализацията.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Да се осигури достатъчно проветряване.
Особена опасност от подхлъзване при изтекъл/разлят продукт.
С вода образува плъзгащи се покрития.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се предотврати разпространение по повърхността (например чрез ограничаване или
предпазване срещу разливане на нефт).
Да не се допуска да попадне в канализацията/повърхностните води/подпочвените води.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се полие със свързващ течности материал (например универсален свързващ
материал).
Събраният материал да се изхвърля съгласно изискванията.

6.4 Позоваване на други раздели

Виж 8+13-та РАЗДЕЛ.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Да се използва само в добре проветриви помещения.
Използвайте лични предпазни средства.
Продуктът гори.
Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.
Профилактична защита на кожата със защитен крем.
Преди почивки и в края на работния ден да се измият ръцете.
Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение.
Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява само в оригиналния съд.
Проникването в почвата трябва да се предотврати сигурно.
Да не се съхранява заедно с окислители.
Съдът трябва да се държи плътно затворен.
Съхранявайте съда на добре проветриво място.
Да се пази от загряване/прегриване.
Да се съхранява на хладно. Да се съхранява на сухо място.
Препоръчителна температура за съхранение: 15 - 30°C

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

Виж 1.2-та глава.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 5 / 17

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 (BG)

Данни за съставките
2-(2-бутоксиетокси)етанол
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
максимална концентрация на работното място: 980 mg/m ³
краткосрочна (15-минутен): 1225 mg/m ³
2-(2-метоксиетокси)етанол
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
максимална концентрация на работното място: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , EU, H

Съставни части със свързани с работните места подлежащи на следене гранични стойности EU (2004/37/EG)

Данни за съставките / ЕО ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ
2-(2-бутоксиетокси)етанол
CAS: 112-34-5, EINECS/ELINCS: 203-961-6, EU-INDEX: 603-096-00-8, Reg-No.: 01-2119475104-44-XXXX
8 часа: 10 ppm, 67,5 mg/m ³
краткосрочна (15-минутен): 15 ppm, 101,2 mg/m ³
2-(2-метоксиетокси)етанол
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
8 часа: 10 ppm, 50,1 mg/m ³ , H

DNEL

Данни за съставките
2-(2-бутоксиетокси)етанол, CAS: 112-34-5
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - локални ефекти, 67,5 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 101,2 mg/m ³
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 6,25 mg/kg bw/day
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 44 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 60 mg/m ³
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 43 mg/kg bw/day
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 12 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 12 mg/m ³
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 21 mg/kg bw/day
2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 24 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - системни ефекти, 96 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - локални ефекти, 30,5 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 96 mg/m ³
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 1005 mg/kg bw/day
Промишленост, Дермално, Краткосрочно - системни ефекти, 400 mg/kg bw/day
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - локални ефекти, 5,65 mg/cm ²
Промишленост, Дермално, Краткосрочно - локални ефекти, 8,35 mg/cm ²
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 12 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - системни ефекти, 48 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - локални ефекти, 15,252 mg/m ³

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 6 / 17

Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 48 mg/m ³
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 125 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Краткосрочно - системни ефекти, 200 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Дългосрочно - локални ефекти, 2,823 mg/cm ²
Потребители, Дермално, Краткосрочно - локални ефекти, 4,173 mg/cm ²
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 12,5 mg/kg bw/day
Потребители, Орално, Краткосрочно - системни ефекти, 103,4 mg/kg bw/day
2-(2-метоксиетокси)етанол, CAS: 111-77-3
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 50,1 mg/m ³
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 2,22 mg/kg bw/day
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 30,1 mg/m ³
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 1,33 mg/kg bw/day
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 7,5 mg/kg bw/day
трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 14.8 mg/m ³ (AF=25)
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 2.6 mg/m ³ (AF=50)
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Данни за съставките
2-(2-бутоксиетокси)етанол, CAS: 112-34-5
При поглъщане (храна), 56 mg/kg food
сладководен, 1,1 mg/L
Морска вода, 110 µg/L
утайка (сладководен), 4,4 mg/kg sediment dw
утайка (Морска вода), 440 µg/kg sediment dw
почва, 320 µg/kg soil dw
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
сладководен, 10 mg/L
Морска вода, 1 mg/L
утайка (сладководен), 20,9 mg/kg
почва, 1,53 mg/kg
Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 199,5 mg/L
2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
сладководен, 2 - 100 mg/L
Морска вода, 200 - 142570 µg/L
Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 199,5 - 200 mg/L
утайка (сладководен), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
утайка (Морска вода), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
почва, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-метоксиетокси)етанол, CAS: 111-77-3
сладководен, 12 mg/L
Морска вода, 1,2 mg/L
Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 10000 mg/L
утайка (сладководен), 44,4 mg/kg sediment dw
утайка (Морска вода), 0,44 mg/kg sediment dw
наземна, 2,1 mg/kg



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 7 / 17

При поглъщане (храна), 0,09 g/kg
трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Не са известни стойности за предвидена концентрация без ефект (PNEC) за веществото.

8.2 Контрол на експозицията

Допълнителни указания за изграждането на технически съоръжения	Да се осигури достатъчно проветряване на работното място. Измервателните методи за извършване на измервания на работното място трябва да отговарят на стандарт DIN EN 482. В списъка за опасни вещества на Института за охрана на труда (ФРГ) са посочени например някои препоръки.
Защита на очите	Защитни очила.
Защита на ръцете	Посочените данни са само препоръчителни. За допълнителна информация се обърнете моля към доставчика на ръкавици. > 0,4 mm; Нитрил, >480 мин (EN 374-1/-2/-3).
Защита на тялото	Устойчиво на масла защитно облекло.
Други	Личните предпазни средства трябва да бъдат подбрани специално за работното място, в зависимост от концентрацията и количеството на опасно вещество. Устойчивостта на тези съоръжения към химикалите трябва да бъде установено с доставчика. Да се избягва контакт с очите и кожата. Да не се вдишват изпаренията.
Дихателна защита	При надвишаване на граничните стойности на работното място или при недостатъчно проветряване: Носете подходяща защитна маска. За кратко време филтриращ апарат, филтър А. (DIN EN 14387)
Термични опасности	няма
Ограничаване и контрол на експозицията на околната среда	Хармонизирайте със съответните екологични разпоредби за ограничаване на изхвърлянето във въздуха, водата и почвата.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 8 / 17

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	течно
Форма	течно
Цвят	с кехлибарен цвят
Мирис	мек
граница на мириса	не е съществен
Стойност на pH	7 - 10.5
Стойност на pH [1%]	Няма налична информация.
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене [°C]	> 260
Пламна точка [°C]	> 100
Запалимост	не
Граници на взривоопасност Долна	Няма налична информация.
Граници на взривоопасност Горна	Няма налична информация.
Оксидиращи свойства	не
парно налягане/налягане на газа [kPa]	0.1
Плътност [g/cm³]	1.02 - 1.07 (20 °C / 68,0 °F)
Относителна плътност	не е определено
Плътност на насипване [kg/m³]	не се прилага
Разтворимост в / Смесиност с Вода	може да се смесва
Разтворимост в / Смесиност с други разтворители	Няма налична информация.
Коефициент на разпределение n-октанола/вода (логаритмична стойност)	1.5
Кинематичен вискозитет	са. 5 - 10 cSt (20°C)
Относителна плътност на парите	Няма налична информация.
Точка на топене [°C]	< -50
Температура на самозапалване [°C]	> 280
Температура на разлагане [°C]	300
Характеристики на частиците	не се прилага

9.2 Друга информация

няма

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

При целесъобразна употреба не възникват.
Продуктът е хигроскопичен.

10.2 Химична стабилност

Стабилен в нормални околни условия (температура в помещението).
Разлагането започва при са. 300 °C.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 9 / 17

10.3 Възможност за опасни реакции

Бурни реакции с окислителни.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Виж 7.2.-та глава.

10.5 Несъвместими материали

Чувствителен към влага.

10.6 Опасни продукти на разпадане

Не са известни вредни продукти от разлагането.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 10 / 17

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) No 1272/2008

Остра орална токсичност

Продукт
ATE-mix, Плъх, > 5000 mg/kg bw
Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5
LD50, Орално, Мишка, 2410 - 5530 mg/kg bw
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
LD50, Орално, Плъх, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, Орално, Плъх, 5 mL/kg bw
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
LD50, Орално, Плъх, 7128 mg/kg
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, Орално, Плъх, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Остра дермална токсичност

Продукт
ATE-mix, Заек, > 3000 mg/kg bw
Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5
LD50, Дермално, Заек, 2764 mg/kg bw
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
LC50, Дермално, Заек, 3540 mg/kg bw
LDLo, Дермално, Заек, 2000 mg/kg bw
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
LD50, Дермално, Заек, 9404 mg/kg
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, Дермално, Плъх, > 2000 mg/kg bw

Остра инхалаторна токсичност

Продукт
С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.
Данни за съставките
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
LC50, Инхалативно, Плъх, 2,4 mg/L air
LCLO, Инхалативно, Плъх, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
LC0, Инхалативно (пара), Плъх, > 1,2 mg/l 6h

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране са изпълнени.
Дразнещ
На база на данни от изпитвания

Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 11 / 17

око, Дразнещ
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
око, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
око, не се Дразнещ
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
око, не се Дразнещ

Корозивност/дразнене на кожата С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.
кожата

Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5
Дермално, Заек, OECD 404, не се Дразнещ
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
Дермално, не се Дразнещ
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
Дермално, не се Дразнещ
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Дермално, не се Дразнещ

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.

Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5
Дермално, Морско свинче, OECD 406, Несенсибилизиращо
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
Дермално, Несенсибилизиращо
2-(2-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
Дермално, Несенсибилизиращо
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Дермално, Несенсибилизиращо

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.

Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)етанол, CAS: 112-34-5
NOAEL, Орално, Плѣх, 250 mg/kg bw/day, Наблюдаваните ефекти не са достатѣчни за класификация.
NOAEL, Инхалативно, 94 mg/m ³ , Наблюдаваните ефекти не са достатѣчни за класификация.
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
NOAEL, Орално, Плѣх, 128 - 936 mg/kg bw/day
NOAEL, Дермално, куче, 2220 - 4440 mg/kg bw/day
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
NOAEL, Орално, Плѣх, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, Дермално, Плѣх, 5000 mg/kg bw/day
трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
NOAEL, Орално, Плѣх, 1000 mg/kg bw/day



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 12 / 17

Мутагенност	С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.
Данни за съставките	
2-(2-бутоксietoкси)етанол, CAS: 112-34-5	
Орално, Мишка, Проучване in vivo, отрицателен	
2-[2-(2-бутоксietoкси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6	
in vitro, отрицателен	
in vivo, отрицателен	
трис[2-[2-(2-метоксietoкси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0	
in vitro, отрицателен	

Репродуктивна токсичност	Предполага се, че уврежда плода. Може евентуално да увреди репродуктивните способности. Класацията е станала на база специфична граница на концентрация. Изчислителен метод
---------------------------------	--

- Фертилитет	
Данни за съставките	
2-(2-бутоксietoкси)етанол, CAS: 112-34-5	
NOAEL, Орално, Плѣх, > 1000 mg/kg bw/day, Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти	
2-(2-метоксietoкси)етанол, CAS: 111-77-3	
NOAEL, Орално, 200 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,	
NOAEL, Дермално, Заек, 50 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,	

- Развитие	
Данни за съставките	
2-(2-бутоксietoкси)етанол, CAS: 112-34-5	
NOAEL, Орално, Плѣх, > 633 mg/kg bw/day, Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти	
2-(2-метоксietoкси)етанол, CAS: 111-77-3	
NOAEL, Орално, 200 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,	
NOAEL, Дермално, Заек, 50 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,	
трис[2-[2-(2-метоксietoкси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0	
NOAEL, Орално, Заек, 250 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти	

Канцерогенност	С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.
Опасност при вдишване	С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.
Забележка	Токсикологични данни за целия продукт няма. Въведените тук токсикологични данни на съдържащите се вещества са предназначени за медицински служители, специалисти в сферата на безопасността и опазването на здравето на работното място, както и за токсиколози.

11.2 Информация за други опасности

11.2.1 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система	Не съдържа съставки със свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система.
11.2.2 Друга информация	няма

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 13 / 17

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Данни за съставките
2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
LC50, (96h), риба, 1,3 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EC50, (4d), Algae, 100 mg/L
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
LC50, (96h), риба, 75.2 g/L
LC50, (28d), риба, 1.5 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33.911 g/L
EC50, (4d), Algae, 6.5 - 13 g/L
2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), риба, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), риба, 2,4 g/L
LC50, (24h), риба, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
LC0, (96h), риба, 2,15 g/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
NOEC, (21d), риба, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
LC100, (96h), риба, 4,6 g/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L
EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L

12.2 Устойчивост и разградимост

Поведение в различните области на околната среда	Няма налична информация.
Поведение в пречиствателни станции	Няма налична информация.
Възможност за биологично разграждане	Няма налична информация.

12.3 Биоакмулираща способност

Без потенциална биоакмулация.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 14 / 17

12.4 Преносимост в почвата

Няма налична информация.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

На базата на цялата налична информация не трябва да се класифицира като PBT вещество (PBT = устойчиво, биокумулиращо и токсично) съотв. vPvB вещество (vPvB = много устойчиво, силно биокумулиращо и токсично).

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа съставки със свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Да не се допуска продуктът да попадне безконтролно в околната среда и канализацията.
Въведените тук токсикологични данни на съдържащите се вещества са предоставени от производителите на суровини.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Остатъците от веществата трябва да бъдат отстранявани според Директива 2008/98/EO относно отпадъците както и според националните и регионални наредби. За това вещество не може да бъде назначен номер на кода за отпадъци според Европейския каталог на отпадъците (списък на отпадъците), тъй като едва тяхната употреба от потребител определя класификацията им. Номерът на кода на отпадъците се определя в рамките на EO като се съгласува с фирмата за отстраняване на отпадъците.

Продукт

Директива 2011/65/EC [(EC) 2015/863] (RoHS) на EO за ограничаване на използването на определени опасни вещества е спазена.
При необходимост изхвърлянето да се съгласува със събиращия отпадъците/властите.

Код на отпадъка: № (препоръчва се) 160113*

Непочистени опаковки

Неподлежащите на почистване опаковки да се изхвърлят като материала.
Незамърсените опаковки могат да се дадат за рециклиране.

Код на отпадъка: № (препоръчва се) 150102
150104
150110*

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

Сухопътен транспорт на опасни товари ADR/RID не се прилага

Речно корабоплаване (ADN) не се прилага

транспорт с морски кораби според IMDG не се прилага

въздушен транспорт според IATA не се прилага

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 15 / 17

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

Сухопътен транспорт на опасни товари ADR/RID НЕ Е КЛАСИФИЦИРАНО КАТО ОПАСНА СТОКА.

Речно корабоплаване (ADN) НЕ Е КЛАСИФИЦИРАНО КАТО ОПАСНА СТОКА.

транспорт с морски кораби според IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

въздушен транспорт според IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

Сухопътен транспорт на опасни товари ADR/RID не се прилага

Речно корабоплаване (ADN) не се прилага

транспорт с морски кораби според IMDG не се прилага

въздушен транспорт според IATA не се прилага

14.4 Опаковъчна група

Сухопътен транспорт на опасни товари ADR/RID не се прилага

Речно корабоплаване (ADN) не се прилага

транспорт с морски кораби според IMDG не се прилага

въздушен транспорт според IATA не се прилага

14.5 Опасности за околната среда

Сухопътен транспорт на опасни товари ADR/RID не

Речно корабоплаване (ADN) не

транспорт с морски кораби според IMDG не

въздушен транспорт според IATA не

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Съответно се посочва в т. 6 - 8

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

не се прилага



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 16 / 17

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

ЕС-НАРЕДБИ	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021
- Коментар на съставните части	SVHC списък (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): не съдържа или съдържа по-малко от 0,1% от описаните в списъка вещества.
- приложение I (REACH)	Продуктът не подлежи на никакви ограничения съгласно Приложение I.
- приложение XIV (REACH)	Съгласно приложение XIV от Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) продуктът не съдържа никакви вещества $\geq 0,1\%$, които подлежат на разрешение.
- приложение XVII (REACH)	Съгласно приложение XVII на Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) продуктът съдържа $\geq 0,1\%$ вещества със следните ограничения. 30, 54, 55, 72, 75 Съгласно приложение XVII от Регламент (ЕО) 1907/2006 (REACH) продуктът подлежи на следните ограничения. 3
ТРАНСПОРТ-НАРЕДБИ	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
НАЦИОНАЛНИ НАРЕДБИ (BG):	Не е определено.
- Да се спазват ограниченията за заетост	Да се спазват ограничителните мерки за работа на бъдещи и кърмещи майки. Да се спазват ограничителните мерки за работа на младежи.
- VOC (1999/13/ЕО)	0 %

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

За този продукт не е извършена оценка на безопасността на материалите.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

16.1 Предупреждения за опасност (РАЗДЕЛ 3)

H360D Може да увреди плода.
H302 Вреден при поглъщане.
H319 Предиизвиква сериозно дразнене на очите.

H361fd Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.
H318 Предиизвиква сериозно увреждане на очите.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 23.02.2024, преработено 16.02.2024

Версия 14.0. Замества версия: 13.0

Стр. 17 / 17

16.2 Съкращения и акроними:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Друга информация

Процедура за класифициране

Eye Irrit. 2: H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите. (На база на данни от изпитвания)
Repr. 2: H361fd Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода. (Изчислителен метод)

Променени пунктове

няма