

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

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
UFI: J944-AN4A-H001-PDNP

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, 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: Идентифициране на опасностите

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

Eye Irrit. 2: H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.
Repr. 2: H361d Предполага се, че уврежда плода.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

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.
H361d 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 околната среда

Не съдържа никакви РВТ или vPvB вещества.

Други рискове

няма

РАЗДЕЛ 3: Състав / Данни за съставките

3.1 Вещества

не се прилага

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 3 / 17

3.2 Смеси

При дадения продукт се касае за смес.

съдържание [%]	Данни за съставките
20 - 30	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4 GHS/CLP: Repr. 2: H361d
20 - 29.9	2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >=30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
5 - 10	Polyethylene glycol butyl ether CAS: 9004-77-7, EINECS/ELINCS: 500-012-0, Reg-No.: 01-2119475115-41-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: >= 30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
0 - 9.9	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
0 - 2.99	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 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
0 - 2.99	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 GHS/CLP: Repr. 2: H361d

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. За пълния текст на предупрежденията 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

Няма налична информация.

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

Симптоматично лечение.
Дайте информационния лист за безопасност на лекаря.

РАЗДЕЛ 5: Мерки за борба с пожари

5.1 Пожарогасителни средства

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 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 4 / 17

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Неизгорели въглеродороди.
Опасност от образуване на токсични пиролизни продукти.
въглероден монооксид (CO).
Азотни окиси (NOx).

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 непреднамерено 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 Мерки за защита 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 попие 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: Манипулиране и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Да се използва само в добре проветриви помещения.
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: 18 - 23°C

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

Виж 1.2-та глава.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 5 / 17

РАЗДЕЛ 8: Ограничение на експозицията и 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-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
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

Съставни части със свързани с работните места подлежащи на следене гранични стойности (EU)

Данни за съставките / ЕО ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ
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
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

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, Краткосрочно - локални ефекти, 60 mg/m ³
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 43 mg/kg bw/day
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 44 mg/m ³
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 21 mg/kg bw/day
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 12 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 12 mg/m ³
2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
Промишленост, Дермално, Краткосрочно - локални ефекти, 8,35 mg/cm ²
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - локални ефекти, 5,65 mg/cm ²
Промишленост, Дермално, Краткосрочно - системни ефекти, 400 mg/kg bw/day
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 208 mg/kg bw/day
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 96 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - локални ефекти, 30,5 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Краткосрочно - системни ефекти, 96 mg/m ³
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 24 mg/m ³

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 6 / 17

Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 125 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Дългосрочно - локални ефекти, 2,823 mg/cm ²
Потребители, Дермално, Краткосрочно - системни ефекти, 200 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Краткосрочно - локални ефекти, 4,173 mg/cm ²
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 12 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - локални ефекти, 48 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - локални ефекти, 15,252 mg/m ³
Потребители, Инхалативно, Краткосрочно - системни ефекти, 48 mg/m ³
Потребители, Орално, Краткосрочно - системни ефекти, 103,4 mg/kg bw/day
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 12,5 mg/kg bw/day
2-(2-метоксиетокси)етанол, CAS: 111-77-3
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 2,22 mg/kg bw/day
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 50,1 mg/m ³
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 7,5 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 1,33 mg/kg bw/day
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 30,1 mg/m ³
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
Промишленост, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 208 mg/kg bw/day
Промишленост, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 195 mg/m ³
Потребители, Орално, Дългосрочно - системни ефекти, 12,5 mg/kg bw/day
Потребители, Дермално, Дългосрочно - системни ефекти, 125 mg/kg bw/day
Потребители, Инхалативно, Дългосрочно - системни ефекти, 117 mg/m ³

PNEC

Данни за съставките
2-(2-бутоксietoкси)етанол, CAS: 112-34-5
почва, 320 µg/kg soil dw
При поглъщане (храна), 56 mg/kg food
утайка (Морска вода), 440 µg/kg sediment dw
утайка (сладководен), 4.4 mg/kg sediment dw
Морска вода, 110 µg/L
сладководен, 1.1 mg/L
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
утайка (сладководен), 20,9 mg/kg
почва, 1,53 mg/kg
Морска вода, 1 mg/L
сладководен, 10 mg/L
Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 199,5 mg/L
2-[2-(2-бутоксietoкси)етокси]етанол, CAS: 143-22-6
сладководен, 2 - 100 mg/L
Морска вода, 200 - 142570 µg/L
почва, 470 - 11510 µg/kg soil dw
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
2-(2-метоксиетокси)етанол, CAS: 111-77-3
наземна, 2,1 mg/kg
сладководен, 12 mg/L
Морска вода, 1,2 mg/L

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 7 / 17

Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 10000 mg/L
утайка (Морска вода), 0,44 mg/kg sediment dw
При поглъщане (храна), 0,09 g/kg
утайка (сладководен), 44,4 mg/kg sediment dw
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
сладководен, 4,5 mg/L
Морска вода, 310 µg/L
Пречиствателна станция / канализация пречиствателна станция (STP), 500 mg/L
утайка (сладководен), 6,6 mg/kg sediment dw
утайка (Морска вода), 660 µg/kg sediment dw
почва, 1,02 - 1,32 mg/kg soil dw
При поглъщане (храна), 111 - 333 mg/kg food

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 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 8 / 17

РАЗДЕЛ 9: Физико-химически свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	течно
Цвят	с кехлибарен цвят
Мирис	мек
граница на мириса	не е съществен
Стойност на pH	7 - 11.5
Стойност на pH [1%]	Няма налична информация.
Точка на кипене [°C]	> 260
Пламна точка [°C]	> 100
Запалимост (твърдо вещество, газ) [°C]	> 280
Граници на взривоопасност Долна	Няма налична информация.
Граници на взривоопасност Горна	Няма налична информация.
Оксидиращи свойства	не
парно налягане/налягане на газа [kPa]	1 mbar
Плътност [g/cm ³]	1.02 - 1.07 (20 °C / 68,0 °F)
относителна плътност	не е определено
Плътност на насипване [kg/m ³]	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-октанол/вода]	1.5
Кинематичен вискозитет	са. 15 - 10 cSt max. 1500 cSt (-40°C) min. 1.5 cST (100°C)
Относителна плътност на парите	Няма налична информация.
Скорост на изпаряване	0.01
Точка на топене [°C]	-50
Температура на самозапалване	Няма налична информация.
Температура на разлагане [°C]	300
Характеристики на частиците	Няма налична информация.

9.2 Друга информация

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

При целесъобразна употреба не възникват.
Продуктът е хигроскопичен.

10.2 Химична стабилност

Стабилен в нормални околни условия (температура в помещението).
Разлагането започва при са. 360 °C.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

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 разлагането

Не са известни вредни продукти от разлагането.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 10 / 17

РАЗДЕЛ 11: Данни за токсикологията

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-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
LD50, Орално, Мишка, 2410 - 5530 mg/kg bw
2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол, CAS: 143-22-6
LD50, Орално, Плъх, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, Орално, Плъх, 5 mL/kg bw
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
LD50, Орално, Плъх, 7128 mg/kg
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LD50, Орално, Плъх, 2000 - 2630 mg/kg bw
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, Орално, Плъх, > 2000 mg/kg

Остра дермална токсичност

Продукт
ATE-mix, Заек, > 3000 mg/kg bw
Данни за съставките
2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
LD50, Дермално, Заек, 2764 mg/kg bw
2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол, CAS: 143-22-6
LC50, Дермално, Заек, 3540 mg/kg bw
LDLo, Дермално, Заек, 2000 mg/kg bw
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
LD50, Дермално, Заек, 9404 mg/kg
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LD50, Дермално, Заек, 3540 mg/kg bw
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
LD50, Дермално, Плъх, > 2000 mg/kg

Остра инхалаторна токсичност

Данни за съставките
2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол, CAS: 143-22-6
LC50, Инхалативно, Плъх, 2,4 mg/L air
LCLO, Инхалативно, Плъх, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-метоксietоксi)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
Изчислителен метод

Данни за съставките

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 11 / 17

2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
Дразнещ
Дразнещ
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
око, не се Дразнещ
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти

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

Данни за съставките
2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
проучване, не се Дразнещ
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
Дермално, не се Дразнещ
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти

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

Данни за съставките
2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
Дермално, проучване, Несенсублизиращо
2-(2-метоксietоксi)етанол, CAS: 111-77-3
Дермално, Несенсублизиращо
трис[2-[2-(2-метоксietоксi)етоксi]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
Дермално, Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти

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-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
NOAEL, Дермално, Плъх, 200 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти
NOAEL, Орално, Плъх, 250 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти
NOAEL, Инхалативно, 94 mg/m ³ , Наблюдавани са неблагоприятни ефекти
2,2'-оксибисетанол, CAS: 111-46-6
NOAEL, Дермално, куче, 2220 - 4440 mg/kg bw/day
NOAEL, Орално, Плъх, 128 - 936 mg/kg bw/day
2-[2-(2-бутоксietоксi)етоксi]етанол, CAS: 143-22-6
NOAEL, Дермално, Плъх, 5000 mg/kg bw/day
NOAEL, Орално, Плъх, 500 mg/kg bw/day

Мутагенност С отглед на информацията която е налице, критериите за класиране не са изпълнени.

Данни за съставките
2-(2-бутоксietоксi)етанол, CAS: 112-34-5
Орално, Мишка, Проучване in vivo, отрицателен

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 12 / 17

трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
in vitro, отрицателен

Репродуктивна токсичност Предполага се, че уврежда плода.
Изчислителен метод

Данни за съставките
2-(2-бутоксietiокси)етанол, CAS: 112-34-5
NOAEL, Орално, Плъх, > 633 mg/kg bw/day, Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти, Effects on developmental toxicity,
NOAEL, Орално, Плъх, > 1000 mg/kg bw/day, Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти, Effects on fertility,
2-(2-метоксиетокси)етанол, CAS: 111-77-3
NOAEL, Дермално, Заек, 50 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, Орално, 200 mg/kg bw/day, Наблюдавани са неблагоприятни ефекти, Effect on developmental toxicity,
трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат, CAS: 30989-05-0
NOAEL, Орално, Плъх, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), Не са наблюдавани неблагоприятни ефекти
NOAEL, Орално, Плъх, 300 mg/kg bw/day (Effect on fertility)

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

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система Няма налична информация.

Друга информация няма

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 13 / 17

РАЗДЕЛ 12: Данни за екологията

12.1 Токсичност

Данни за съставките
2-(2-бутоксietокси)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, (4d), Algae, 6.5 - 13 g/L
EC50, (24h), Invertebrates, 10 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33.911 g/L
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]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
IC50, (16h), Водни микроорганизми, 5 g/L
LC0, (96h), риба, 2,15 g/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (21d), риба, 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 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-метоксietокси)етанол, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LC50, (96h), риба, 1,8 g/L
EC50, (48h), Acartia tonsa, 310 mg/L
EC50, (72h), Algae, 391 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

Няма налична информация.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

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

Няма налична информация.

12.7 Други неблагоприятни ефекта

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: Указания за отстраняването

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Остатъците от веществата трябва да бъдат отстранявани според Директива 2008/98/ЕО 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 ЕО като се съгласува с фирмата за отстраняване на отпадъците.

Продукт

Директива 2011/65/ЕО (RoHS) на ЕО за ограничаване на използването на определени опасни вещества е спазена.
При необходимост извърлянето да се съгласува със събиращия отпадъците/властите.

Код на отпадъка: № (препоръчва се) 160113*

Непочистени опаковки

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

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

РАЗДЕЛ 14: Данни за 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 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 15 / 17

14.2 Точното на 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 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

Стр. 16 / 17

РАЗДЕЛ 15: Предписания

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

ЕС-НАРЕДБИ	2008/98/EO (2000/532/EO); 2010/75/EC; 2004/42/EO; (EO) 648/2004/; (EO) 1907/2006 (REACH); (EC) 1272/2008; 75/324/ЕИО ((EO) 2016/2037); (EO) 2020/878; (EO) 2016/131; (EO) 517/2014
ТРАНСПОРТ-НАРЕДБИ	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
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/EO)	0 %

15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес

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

РАЗДЕЛ 16: Други данни

16.1 Предупреждения за опасност (РАЗДЕЛ 3)

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H302 Вреден при поглъщане.
H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H361d Предполага се, че уврежда плода.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата на отпечатване 25.05.2022, преработено 25.05.2022

Версия 13. Замества версия: 12

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 Други данни

Процедура за класифициране

Eye Irrit. 2: H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите. (Изчислителен метод)
Repr. 2: H361d Предполага се, че уврежда плода. (Изчислителен метод)

Променени пунктове

няма