

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ



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

1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта : **Solubor® DF**
UFI : NXR2-40WF-V009-A61E
Тип на продукта : Твърдо вещество.

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

Употреби на материали : Вижте таблицата "Идентифицирани употреби" по-долу.

Препоръчани употреби	
Внасяне и опаковане Селско стопанство (Фертилизатори) <i>Пълен списък на потребителите се предоставя във въведението към приложението - Сценарии на експозиция</i>	
Употреби, които не се препоръчват	Причина
Потребителски употреби.	Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Borax Europe Limited
6 St. James's Square
London, SW1Y 4AD
United Kingdom
T: +44 (0)20 7781 2000

Borax Francais S.A.S.
Usine/Siège Social
Route de Bourbourg
59411 Coudekerque-Branche
Cedex, France
T: +33 3 28 29 28 30

Rio Tinto Iron & Titanium GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5,
65760 Eschborn
Germany
T: +49 6196 96000

Електронна поща на лицето, отговорно за този ИЛБ : rtb.sds@riotinto.com

Solubor® DF

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

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Национален консултативен орган/Център по отрови

Телефонен номер : +359 (0) 2 9154 233

Телефонен номер : +44 (0) 1235 239 670 (Rio Tinto Borates)

За да получите съвети в случай на спешна хигиена, разливи, пожар или първа помощ.

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Дефиниция на продукта : Смес

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 1B, H360FD

Продуктът е класифициран като опасен в съответствие с Регламент (ЕО) 1272/2008 с измененията.

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.

Вж. Раздел 11 за по-подробна информация относно въздействията върху здравето и съответните симптоми.

2.2 Елементи на етикета

Пиктограми за опасностите :



Сигнална дума : Опасно

Предупреждения за опасност : Предизвиква сериозно дразнене на очите. Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода.

Препоръки за безопасност

Общи : Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност.

Предотвратяване : Носете защита за очите.

Реагиране : ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ. ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

Съхранение : Неприложимо.

Изхвърляне/Обезвреждане : Изхвърлете съдържанието/контейнера в съответствие с местните разпоредби.

Опасни съставки : борна киселина
динатриев тетраборат пентахидрат

Допълнителни елементи на етикета : Неприложимо.

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия : Само за професионална употреба.

Специални изисквания към опаковките

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

Контейнерите трябва да бъдат съоръжени с механизъм за затваряне, който да не може да се отваря от деца

Тактилно предупреждение за опасност : Неприложимо.

2.3 Други опасности

Продуктът отговаря на критериите за УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или МУМБА (много устойчиви, много биоакмулиращи), съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII

: Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или МУМБА (много устойчиви, много биоакмулиращи).

Други рискове, които не водят до класификация : Може да се окаже вреден за здравето, ако бъде погълнат.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2 Смеси : Смес

Наименование на веществото/препарата	Идентификатори	%	Класификация	Лимити за специфична концентрация, М-фактори и оценки на остра токсичност	Тип
борна киселина	REACH #: 01-2119486683-25 EO: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Индекс: 005-007-00-2	≥25 - ≤50	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
динатриев тетраборат пентахидрат	REACH #: 01-2119490790-32 EO: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Индекс: 005-011-02-9	≥25 - ≤50	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
Пентаборен натриев октаоксид пентахидрат	REACH #: 01-2119970731-35 EO: 234-522-7 CAS: 12631-71-9	≥10 - ≤25	Repr. 2, H361d Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.	-	[1]

Не съдържа допълнителни съставки, които, доколкото е известно на доставчика и при прилаганите концентрации, да са класифицирани като опасни за здравето или околната среда, да са PBT или vPvB, или да са вещества, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство, или да са с определени граници на експозиция в работната среда и следователно да трябва да бъдат описани в този раздел.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

Тип

[1] Вещество, класифицирано като опасно за здравето и околната среда

[2] Вещество с граница на експозиция на работното място

Границите на експозиция в работна среда, ако има такива, са изброени в Раздел 8.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

- При контакт с очите** : Използвайте чешмяна или прясна вода за измиване на очите. Ако дразненето продължи повече от 30 минути, потърсете медицинска помощ
- Инхалационна** : Ако се наблюдават симптоми като дразнене на носа или гърлото, изведете пострадалия на чист въздух
- При контакт с кожата** : Не е необходимо лечение.
- При поглъщане** : Поглъщането на малки количества (една чаена лъжичка) няма да навреди на здрави възрастни хора. Ако бъдат погълнати по-големи количества, дайте две чаши вода за пиене и потърсете медицинска помощ.
- Защита на оказващите първа помощ** : Не се изисква специално защитно облекло.

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

Признаци/симптоми при излагане на въздействие над допустимото

- При контакт с очите** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка или раздразнение
сълзене
зачервяване
- Инхалационна** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
дразнене на дихателните пътища
кашлица
- При контакт с кожата** : Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.
- При поглъщане** : Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.

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

- Бележки за лекаря** : Поддържащи грижи се изискват само при поглъщане от възрастни на по-малко от няколко грама продукт. При поглъщане на по-големи количества, поддържайте водно-електролитния баланс и адекватна бъбречна функция. Стомашна промивка се препоръчва само за симптоматични пациенти със силна експозиция, при които емезията не е изпразнила стомаха. Хемодиализата трябва да бъде запазена за пациенти с масивна остра абсорбция, особено при пациенти с нарушена бъбречна функция. Анализът на бор в урината или кръвта е полезен само за проверка на експозицията и не е полезен за оценка на тежестта на отравяне или като насока за лечение.
- Специфично лечение** : Няма специфично лечение.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Пожарогасителни средства

- Подходящи пожарогасителни средства** : Използвайте пожарогасителен агент подходящ за огъня наоколо.
- Неподходящи пожарогасителни средства** : Не е известно.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

- Опасности, произлизащи от веществото или сместа** : Никакъв. Продуктът не е запалим, запалим или експлозивен.
- Опасни продукти при горене** : Никакъв.

5.3 Съвети за пожарникарите

- Специални предпазни мерки за пожарникарите** : Никакъв.
- Специални предпазни средства за пожарникарите** : Не приложимо.
- Допълнителна информация** : Не е експлозивна.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

- За персонал, който не отговаря за спешни случаи** : Защита на очите в съответствие със CEN 166:2001; трябва да се вземат предвид респиратори в съответствие със CEN149:2001, ако средата е прекалено запрашена.
- За лицата, отговорни за спешни случаи** : Защита на очите в съответствие със CEN 166:2001; трябва да се вземат предвид респиратори в съответствие със CEN149:2001, ако средата е прекалено запрашена.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

- : Продуктът е водоразтворим бял прах, който може да причини увреждане на дърветата или растителността чрез абсорбция чрез корените. Да се избягва замърсяване на водните басейни по време на почистване и обезвреждане на отпадъците. Уведомете местните органи, отговорни за водите, че нито един от засегнатите водоизточници не трябва да се използва за напояване или за водочерпене на питейна вода, докато естественото разреждане не върне стойността на бора до нормалното за околната среда фоново ниво или постигне съответствие с местните стандарти за качество на водата.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

- Малък разсип** : Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Вакуумирайте или съберете материала и го поместете в обозначен с табелка контейнер за отпадъци. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци.
- Голям разсип** : Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Приближете разсипания материал от посоката на вятъра. Да не се допуска попадане в канализация, водопровод, мазета или затворени помещения. Вакуумирайте или съберете материала и го поместете в обозначен с табелка контейнер за отпадъци. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Забележка: вж. Раздел 1 за информация относно контактите при аварийни случаи и Раздел 13 за изхвърляне на

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

отпадъци.

- 6.4 Позоваване на други раздели** : Вижте раздел 1 за контакти в случай на спешност.
Вижте раздел 8 за информация за подходящите лични предпазни средства.
Вижте раздел 13 за допълнителна информация за начините на третиране на отпадъци.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

- Защитни мерки** : Трябва да се следват добри процедури за съхранение за свеждането до минимум на образуването и натрупването на прах. Да се избягват разливи.
- Съвети по обща професионална хигиена** : Яденето, пиенето и пушенето трябва да бъдат забранени в зоната, където се работи, съхранява и обработка материала. Работниците трябва да мият ръцете и лицето си преди хранене, пиене и пушене. Свалете замърсеното облекло и предпазните средства, преди да влезете в места за хранене. Вижте също раздел 8 за допълнителна информация за хигиенните мерки.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Не се изискват специална предпазни мерки за обработка, но се препоръчва съхранение на сухо и на закрито. За да се запази целостта на опаковката и да се сведе до минимум слепването на продукта, торбите трябва да се обработват по реда на получаван

Температура на съхранение: Температура на околната среда

Налягане на съхранение: Външно налягане

Специална чувствителност: Влага (Слепване)

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

- Препоръки** : Виж приложение - Сценарии на експозиция
- Специфични решения за индустриалния сектор** : Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

8.1 Параметри на контрол

Граници на експозиция в работна среда

Наименование на веществото/препарата	Гранични стойности на експозиция
борна киселина	Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 6/2021). [Бор и неорганични съединения (оксид, борна киселина, борати, боракс)] Гранични стойности 8 часа: 5 mg/m ³ , (като бор) 8 часа.
динатриев тетраборат пентахидрат	Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 6/2021). [Бор и неорганични съединения (оксид, борна киселина, борати, боракс)] Гранични стойности 8 часа: 5 mg/m ³ , (като бор) 8 часа.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Препоръчителни процедури за мониторинг : При отсъствието на национална гранична стойност на професионална експозиция, Rio Tinto Borates препоръчва и прилага вътрешнофирмена гранична стойност на професионална експозиция (OEL) от 1 mg B/m³. За да превърнете продукта в равностойното му съдържание на бор (B), умножете по 0.167.

DNELs/DMELs

Наименование на веществото/ препарата	Тип	Експозиция	Стойност	Население	Ефекти
Solubor® DF	DNEL	Дългосрочен Орална	1.02 mg/ kg bw/ден	Обща популация [Потребители]	Системен
	DNEL	Краткосрочен Орална	1.02 mg/ kg bw/ден	Обща популация [Потребители]	Системен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	15.09 mg/ m ³	Обща популация [Потребители]	Местен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	15.09 mg/ m ³	Обща популация [Потребители]	Местен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	15.09 mg/ m ³	Работници	Местен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	15.09 mg/ m ³	Работници	Местен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	8.68 mg/m ³	Работници	Системен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	4.37 mg/m ³	Обща популация [Потребители]	Системен
	DNEL	Дългосрочен Дермална	205.4 mg/ kg bw/ден	Обща популация [Потребители]	Системен
	DNEL	Дългосрочен Дермална	407.2 mg/ kg bw/ден	Работници	Системен

PNECs

Наименование на веществото/ препарата	Характеристика на средата	Стойност	Характеристика на метода
Solubor® DF	Прясна вода	2.02 mg B/L	-
	Морска вода	2.02 mg B/L	-
	вода - с пресъхвания	13.7 mg B/L	-
	Въздух	Не се очаква експозиция	-
	Почва	5.4 mg борен / kg суха почва	-
	Утайка	Не се прилага поради липса на деление в седиментите	-
	Пречиствателна станция за канализационна вода	10 mg B/L	-

8.2 Контрол на експозицията

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Подходящ инженерен контрол : Ако експлоатацията генерира прах, дим, газ, пара или мъгла, използвайте затворени процеси, локална изтегляща вентилация или други технически предпазни средства, за да поддържате излагането на работника на въздушнопреносими замърсители под препоръчителните или изискваните от закона граници.

Индивидуални мерки за защита

Хигиенни мерки : Измивайте старателно ръцете до лактите и лицето след боравенето с химически продукти, преди хранене, пушене и използване на тоалетна, както и в края на работния ден. За свалянето на потенциално замърсеното облекло трябва да се използват съответни методики. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Осигурете пунктове за измиване на очите и душеве в близост до работната площадка.

Защита на очите/лицето : Когато оценката на риска показва, че е необходимо да се избягва излагането на пръски течност, изпарения, газове или прах, следва да се носят предпазни очила, отговарящи на одобрените стандарти. Ако е възможен контакт, трябва да се носи следната защита, освен ако оценката не изисква по-висока степен на защита: защитни очила срещу изпръсквания с химикали. Препоръчва се: Изисква се защита на очите в съответствие със CEN 166:2001.

Защита на кожата

Защита на ръцете : Препоръчват се стандартни работни ръкавици (памучни, платнени или кожени), ако средата е прекалено запрашена

Защита на тялото : Не се изисква специално защитно облекло

Друга защита на кожата : Избирането на подходящи обувки и всички допълнителни мерки за защита на кожата трябва да се извърши на базата на изпълняваната задача и свързаните рискове и следва да бъде одобрено от специалист преди работа с този продукт.

Защита на дихателните пътища : Когато се очаква концентрациите във въздуха да надвишат граничните стойности на експозиция, следва да се използват респиратори. (CEN 149:2001).

Контрол на експозицията на околната среда : Ограничаване на изпусканията от сайта: Когато е уместно, по време на процеса материалът трябва да се възстановява и рециклира. Разпилените борати на прах или гранули трябва веднага да се пометат или съберат с прахосмукачка, след което да се поставят в контейнери за депониране, за да се предотврати неволното им изпускане в околната среда. Отпадъци, съдържащи борати, трябва да се третират като опасни и да бъдат отстранени от лицензиран оператор извън обекта, където могат да бъдат изгорени или изхвърлени в депа за опасни отпадъци.

Водни емисии: Мястото за съхранение трябва да бъде защитено от утаяване. Да се избягва разлив в отточни канали и канализацията. Премахването от водата може да се осъществи само чрез много специфични технологии на третиране, включително йонообменни смоли, обратна осмоза и др. Ефективността на отстраняване зависи от редица фактори и ще варира от 40 до 90%. Към настоящия момент голяма част от технологията не е подходяща за потоци с голям обем или смесени отпадъци. Борът не се отстранява в значителни количества в конвенционална пречиствателна станция. Ако обектите освобождават отпадъци в общинска пречиствателна станция за отпадъчни води, концентрацията на бор в общинската пречиствателна станция не трябва да превишава предполагаемата недействаща концентрация

Емисии на въздух: Емисиите във въздуха могат да бъдат отстранени чрез една или повече от следните мерки за контрол на праха: електростатични утаители, циклонни, текстилни филтри или ръкавни филтри, мембранни филтри, керамични и метални мрежести филтри и мокри скрубери

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

Условията за измерване на всички свойства са при стандартна температура и налягане, освен ако не е посочено друго.

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

Агрегатно състояние	: Твърдо вещество. [Кристално твърдо вещество.]
Цвят	: Бял.
Мирис	: Без мирис.
Граница на мириса	: Неприложимо. Без мирис.
Точка на топене/точка на замръзване	: >500°C
Точка на кипене и интервал на кипене	: Неприложимо. [точка на топене >300°C.]
Запалимост	: Незапалим. Продуктът не е запалим, запалим или експлозивен.
Долна и горна граница на експлозивност	: Неприложимо. Незапалим.
Точка на възпламеняване	: Неприложимо. неорганична смес
Температура на самозапалване	: Неприложимо (твърдо). [Не се самонагрива.]
Температура на разлагане	: Неприложимо. Температура на топене>300°C
pH	: 7.4 [Конц. (тегл. %): 10%]
Вискозитет	: Динамичен: Не е приложимо (не е течен). [твърдо вещество] Кинематично: Не е приложимо (не е течен). [твърдо вещество]
Разтворимост(и)	: Няма на разположение.
Разтворимост във вода	: 9.5% at 20 °C
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	: Няма данни за самата смес. [неорганична смес]
Налягане на парите	: Неприложимо. Температура на топене>300°C
Скорост на изпаряване	: Неприложимо (твърдо). [Нелетлив.]
Относителна плътност	: 1.49 @ 23°C (борна киселина); 2.35 @ 26°C (динатриев тетраборат, безводен); 1.72 @ 23°C (динатриев тетраборат декахидрат); 1.691 @ 20°C (Пентаборен натриев октаоксид пентахидрат)
Плътност	: 1.87 г/см ³ [22°C (71.6°F)]
Обемна плътност	: Няма на разположение. Зависи от партидата
Granulometry	: Няма на разположение. Зависи от партидата
Плътност на парите	: Неприложимо. Температура на топене>300°C
Експлозивни свойства	: Не е експлозивна.
Оксидиращи свойства	: Не окислява.
<u>Характеристики на частиците</u>	
Среден размер на частиците	: Няма на разположение.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

- 10.1 Реактивност** : Няма налични конкретни данни от изпитвания, свързани с реактивността на този продукт или неговите съставки.
- 10.2 Химична стабилност** : Продуктът е стабилен при температура на околната среда. При нагряване губи вода, като евентуално формира безводни борати.
- 10.3 Възможност за опасни реакции** : Реакцията със силно редуциращи агенти като метални хидрати или алкални метали генерира водороден газ, който може да създаде опасност от експлозия.
- 10.4 Условия, които трябва да се избягват** : Да се избягва контакт със силно редуциращи агенти чрез съхранение в съответствие с добрата промишлена практика
- 10.5 Несъвместими материали** : Силни редуциращи агенти
- 10.6 Опасни продукти на разпадане** : При нормални условия на съхранение и употреба не трябва да се образуват опасни разпадни продукти.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за класовете на опасност, както са определени в Регламент (ЕС) 1272/2008

Остра токсичност

Наименование на веществото/препарата	Вид на резултата	Вид(ове)	Доза	Експозиция
борна киселина	LC50 Инхалационна Прах и мъгла	Плъх	>2 мг/л	4 часа
	LD50 Дермална	Заек	>2000 мг/кг телесно тегло 2000 за 5000	-
динатриев тетраборат пентахидрат	LD50 Орална	Плъх	мг/кг телесно тегло >2 мг/л	-
	LC50 Инхалационна Прах и мъгла	Плъх	>2000 мг/кг	4 дни
	LD50 Дермална	Заек	Телесно тегло 3305 мг/кг Телесно тегло	-
Пентаборен натриев октаоксид пентахидрат	LD50 Орална	Плъх	тегло 2.12 мг/л динатриев тетраборат пентахидрат	-
	LC50 Инхалационна Пари	Плъх	>2000 мг/кг телесно борна тегло	4 часа
	LD50 Дермална	Заек	киселина 3200 за 3400 мг/кг телесно тегло	-
	LD50 Орална	Плъх - Мъж	динатриев тетраборат пентахидрат	-

Заклучение/Обобщение : Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

Оценки на острата токсичност

Няма на разположение.

Възпаление/Корозия

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Оценка	Експозиция	Наблюдение
борна киселина	Очи - Замъгленост на роговицата	Новозеландски бял заек	<1	0.1 g	-
	Кожа - Показател за първично възпаление на кожата (PDII)	Новозеландски бял заек	0.1	0,5 g, навлажнено с физиологичен разтвор	-
динатриев тетраборат пентахидрат	Очи - Дразнещ	Новозеландски бял заек	-	Еквивалентно на 0,08 ml	-
	Кожа - No irritation.	Новозеландски бял заек	-	0,5 g, навлажнено с физиологичен разтвор	-
Пентаборен натриев октаоксид пентахидрат	Очи - No irritation.	Новозеландски бял заек	<1	0.1 g натриев пентаборат	-
	Кожа - No irritation.	Новозеландски бял заек	-	0,5 g, навлажнено с физиологичен разтвор (динатриев тетраборат пентахидрат)	-

Заклучение/Обобщение

- Кожа** : Не дразни кожата.
- Очи** : Дразнещо, напълно обратимо за 14 дни. Класификация: Дразнене на очите Категория 2 (Предупреждения за опасност: H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.)
Дългосрочната професионална експозиция не показва неблагоприятно въздействие върху човешкото око.

сенсibiliзация

Наименование на веществото/препарата	Път на експозицията	Вид(ове)	Резултат
борна киселина	Дихателен	Морско свинче	Не оказва сенсibiliзиращо въздействие
	кожа	Морско свинче	Не оказва сенсibiliзиращо въздействие
динатриев тетраборат пентахидрат	кожа	Морско свинче	Не оказва сенсibiliзиращо въздействие

Заклучение/Обобщение

- Кожа** : Не повишава чувствителността на кожата. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Дихателен** : Не са провеждани проучвания за респираторна сенсibiliзация. Няма данни, че боровата киселина е дихателен сенсibiliзатор. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

Мутагенност

Наименование на веществото/препарата	Тест	Експеримент	Резултат
борна киселина	(на базата на борна киселина)	Експеримент: Ин витро Субект: Бозайник - животно Клетка: Зародиш	Отрицателен
динатриев тетраборат пентахидрат	(на базата на борна киселина)	Експеримент: Ин витро Субект: Бозайник - животно Клетка: Зародиш	Отрицателен

- Заклучение/Обобщение** : Не е мутагенен (на базата на борна киселина). Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

Канцерогенност

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Доза	Експозиция
борна киселина	Отрицателен - Орална - ТС	Мишка	446 за 1150 мг/кг bw /ден (мг борна киселина / кг телесно тегло / ден)	Проучване за перорално приложение
динатриев тетраборат пентахидрат	Отрицателен - Орална - NOEL	Плъх	446 за 1150 мг/кг мг борна киселина / кг bw/ ден	Проучване за перорално приложение (на базата на борна киселина)

Заклучение/Обобщение : Няма данни за канцерогенност при мишки. Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

Репродуктивна токсичност

Наименование на веществото/препарата	Токсичен за кърмачки	Ефекти върху възпроизводителните възможности	Ефекти върху развитието	Вид(ове)	Ефекти	Експозиция
борна киселина	Отрицателен	Отрицателен	Отрицателен	Човек	Няма неблагоприятни ефекти върху плодовитостта на мъжките работници. Епидемиологичните проучвания за ефектите върху човешкото развитие показват липсата на ефекти при работници, изложени на борати, и в населението, живеещо в райони с високо съдържание на бор в околната среда. Епидемиологичните проучвания за ефектите върху човешкото развитие показват липсата на ефекти при работници, изложени на борати, и в населението, живеещо в райони с високо съдържание на бор в околната среда.	Комбинирано орално поглъщане и вдишване.
	Положителен	-	Положителен	Плъх	NOAEL при плъхове по отношение на ефектите върху развитието на плода, включително загуба на тегло на плода и незначителни промени в скелета, 9,6 mg B / kg телесно тегло; NOAEL при плъхове от майчината токсичност е 13,3 mg B / kg телесно тегло	Проучване за перорално приложение
	-	Положителен	-	Плъх	NOAEL при плъхове за ефекти върху фертилитета при мъже е 17,5 mg B / kg телесно тегло.	Проучване за перорално приложение
динатриев тетраборат пентахидрат	Отрицателен	Отрицателен	Отрицателен	Човек	Няма неблагоприятни ефекти върху	Комбинирано орално

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

					плодовитостта на мъжките работници. Епидемиологичните проучвания за ефектите върху човешкото развитие показват липсата на ефекти при работници, изложени на борати, и в населението, живеещо в райони с високо съдържание на бор в околната среда. Епидемиологичните проучвания за ефектите върху човешкото развитие показват липсата на ефекти при работници, изложени на борати, и в населението, живеещо в райони с високо съдържание на бор в околната среда. NOAEL при плъхове по отношение на ефектите върху развитието на плода, включително загуба на телло на плода и незначителни промени в скелета, 9,6 mg B / kg телесно телло; NOAEL при плъхове от майчината токсичност е 13,3 mg B / kg телесно телло. NOAEL при плъхове за ефекти върху фертилитета при мъже е 17,5 mg B / kg телесно телло.	поглъщане и вдишване.
	Положителен	-	Положителен	Плъх		Проучване за перорално приложение
	-	Положителен	-	Плъх		Проучване за перорално приложение

Заклучение/Обобщение : Проведени са проучвания за репродуктивна токсичност с борна киселина и динатриев тетраборат. Изследването на няколко поколения плъхове даде ниво без наблюдавани неблагоприятни ефекти за плодовитостта при мъжете от 17,5 mg B/kg/ден. При лабораторни животни са наблюдавани ефекти върху развитието, като най-чувствителните видове са плъхове с ниво без наблюдавани неблагоприятни ефекти от 9,6 mg B/kg телесно телло/ден. Динатриевият тетраборат се класифицира съгласно 1-вото изменение на Регламент CLP с оглед адаптирането му към техническия прогрес като Rep. 1B; H360FD. Докато за бора е доказано, че засяга неблагоприятно мъжката репродукция при лабораторни животни, няма ясни доказателства за ефекти върху мъжката репродуктивна функция при изследвания на работници с високо ниво на експозиция на бор.

Тератогенност

Заклучение/Обобщение : Вижте Репродуктивна токсичност.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз)действието
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.			

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз)действието
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.			

Опасност при вдишване

Наименование на веществото/препарата	Резултат
Solubor® DF	Физичната форма на твърдия прах не показва потенциална опасност.

Информация относно вероятните пътища на експозиция : Най-значимият път на експозиция в работната среда и в друга среда е вдишването. Излагането на кожата обикновено не предизвиква загриженост, тъй като продуктът не се абсорбира добре от ненарушената кожа. **Този продукт не е предназначен за поглъщане.**

Потенциални акутни ефекти върху здравето

- При контакт с очите** : Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- Инхалационна** : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
- При контакт с кожата** : Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.
- При поглъщане** : Този продукт не е предназначен за поглъщане. Малките количества (например една чаена лъжичка), случайно погълнати, няма вероятност да причинят ефекти; Поглъщането на по-големи количества от това може да причини гастроинтестинални симптоми. Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

- При контакт с очите** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка или раздразнение
сълзене
зачервяване
- Инхалационна** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
дразнене на дихателните пътища
кашлица
- При контакт с кожата** : Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

При поглъщане : Симптомите на случайна прекомерна експозиция на високи дози на неорганични соли на борната киселина са свързани с поглъщане или абсорбция през големи зони на тежко увредена кожа. Те могат да включват гадене, повръщане и диария, със забавени ефекти на зачервяване и лющене на кожата.

Настъпващи след известен период от време и непосредствени ефекти, както и хронични последици от краткотрайна и дълготрайна експозиция

Краткотрайно излагане

Потенциални незабавни ефекти : Няма на разположение.

Потенциални закъснели ефекти : Няма на разположение.

Дълготрайно излагане

Потенциални незабавни ефекти : Няма на разположение.

Потенциални закъснели ефекти : Епидемиологичните проучвания при хората не показват увеличение на белодробните заболявания в популациите от работници с хронични експозиции на борна киселина и прах от натриев борат. Епидемиологичните проучвания при хората не установяват никакъв ефект върху плодовитостта в популациите от работници с хронични експозиции към боратов прах и никакъв ефект в общата популация с висока експозиция към борати в околната среда.

Потенциални хронични ефекти върху здравето

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Доза	Експозиция
борна киселина	Хроничен NOAEL Орална	Плъх	17.5 мг/кг 0; 33 (5.9); 100 (17.5); 334 (58,5) тг борна киселина (В) / kg телесно тегло на ден (номинално в обороти); и 0; 52 (5.9); 155 (17.5); 516 (58,5) mg боракс (В) / kg / ден (номинално в диетата)	Проучване за перорално приложение
динатриев тетраборат пентахидрат	Хроничен NOAEL Орална	Плъх	17.5 мг/кг 0; 33 (5.9); 100 (17.5); 334 (58,5) тг борна киселина (В) / kg телесно тегло на ден (номинално в обороти); и 0; 52 (5.9); 155 (17.5); 516 (58,5) mg боракс (В) / kg / ден (номинално в диетата)	Проучване за перорално приложение

Заклучение/Обобщение : При хронично хранене (2 години) при плъхове е определена NOAEL от 17,5 mg В / kg телесно тегло / ден, еквивалентна на 100 mg борна киселина / kg телесно тегло / ден и се основава на върху ефектите на тестисите.

Епидемиологичните проучвания при хората не показват увеличение на белодробните заболявания в популациите от работници с хронични експозиции на борна киселина и прах от натриев борат. Епидемиологичните проучвания при хората не установяват никакъв ефект върху плодовитостта в популациите от работници с хронични експозиции към боратов прах и никакъв ефект в общата популация с висока експозиция към борати в околната среда.

Общи : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Канцерогенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Мутагенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Репродуктивна токсичност : Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода.

Токсикокинетика

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

- Резорбция** : Абсорбцията на борати по перорален път е близо 100%. За инхалаторния път също се приема 100% абсорбция като най-лошия сценарий. Дермалната абсорбция през здрава кожа е много ниска, като процентната поета доза е < 0,5%.
- Разпределение** : Борната киселина се разпространява бързо и равномерно в тялото, с 2-3 пъти по-висока концентрация в костите, отколкото в други тъкани.
- Метаболизъм** : В кръвта борната киселина е от основните налични видове и не се метаболизира по-нататък
- Отделяне** : Борната киселина се екскретира бързо, с полуразпад от 1 ч. при мишки, 3 ч. при плъхове и < 27,8 ч. при хора, и има нисък потенциал за натрупване. Борната киселина се екскретира главно в урината.

11.2 Информация за други опасности

11.2.1 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма на разположение.

11.2.2 Друга информация

Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Експозиция
борна киселина	EC50 52.4 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода - Остър
	LC50 91 мг/л (като бор)	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	Прясна вода - Остър
	LC50 79.7 мг/л (като бор)	<i>Pimephales promelas</i>	Прясна вода - Остър
	NOEC 6.4 мг/л (като бор)	<i>Brachydanio rerio</i>	Прясна вода - Хроничен
	NOEC 14.2 мг/л (като бор)	<i>Daphnia magna</i>	Прясна вода - Хроничен
	NOEC 17.5 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода - Хроничен
динатриев тетраборат пентахидрат	EC50 52.4 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода - Остър
	LC50 91 мг/л (като бор)	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	Прясна вода - Остър
	LC50 79.7 мг/л (като бор)	<i>Pimephales promelas</i>	Прясна вода - Остър
	NOEC 6.4 мг/л (като бор)	<i>Brachydanio rerio</i>	Прясна вода - Хроничен
	NOEC 14.2 мг/л (като бор)	<i>Daphnia magna</i>	Прясна вода - Хроничен
	NOEC 17.5 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода -

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Хроничен

Заклучение/Обобщение : Имайте предвид, че стойностите са изразени в еквиваленти на бор. За да превърнете продукта в равностойното му съдържание на бор (В), умножете по 0.167. Изследвания, оценени като ненадеждни или с недостатъчна информация за оценка, не са включени.

Борът е основен микронутриент, който осигурява здравословен растеж на растенията. В по-голямо количество тя може да бъде вредна за растенията, чувствителни към бор. Необходимо е да се сведе до минимум количеството на продуктите с борати, които се отделят в околната среда.

12.2 Устойчивост и разградимост

Заклучение/Обобщение : Неприложимо. Неорганично вещество

12.3 Биоакмулираща способност

Наименование на веществото/препарата	LogP _{ow}	Фактор на биоконцентрация	Потенциален
борна киселина	-0.757	-	ниско
динатриев тетраборат пентахидрат	-0.757	-	ниско

12.4 Преносимост в почвата

Коефициент за разделяне почва/вода (K_{oc}) : Няма на разположение.

Подвижност : Продуктът е разтворим във вода и в обикновена почва. Адсорбцията в почвата или седиментите е незначителна.

12.5 Резултати от оценката на РВТ и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или мУМБА (много устойчиви, много биоакмулиращи).

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма на разположение.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт

Методи за третиране : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Значителни количества от остатъците на отпадъчния продукт не трябва да се изхвърлят в канализацията за мръсна вода, а да бъдат обработени в подходяща пречиствателна станция. Изхвърлянето на излишни и неподлежащи на рециклиране продукти трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Изхвърлянето на този продукт, неговите разтвори и съпътстващи продукти трябва винаги да съответства на изискванията за опазване на околната среда, законодателството за изхвърляне на отпадъци и всички изисквания на

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

местните власти.

Опасен отпадък : Да. Този продукт е класифициран като токсичен за репродукцията (Репг. 1В) и попада в обхвата на Директива 2008/98/ЕО като опасен отпадък (H10).

Опаковане

Методи за третиране : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Отпадъците от опаковки следва да се рециклират. Освобождаването чрез изгаряне или депониране следва да се вземе под внимание само ако рециклирането е невъзможно.

Специални предпазни мерки

: Трябва да се внимава при работа с празни контейнери, които не са били почистени или измити.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер	Нерегулиран.	Нерегулиран.	Нерегулиран.	Нерегулиран.
14.2 Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	-	-	-	-
14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	-	-	-	-
14.4 Опаковъчна група	-	-	-	-
14.5 Опасности за околната среда	Не.	Не.	Не.	Не.

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите : Неприложимо.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация : Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

ЕС Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH)

Приложение XIV - Списък на веществата, предмет на разрешение

Приложение XIV

Нито един от компонентите не е регистриран.

Вещества, предизвикващи сериозно безпокойство

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Характерно свойство	Наименование на веществото/ съставката	Статут	Референтен номер	Дата на преразглеждане
Токсичен за репродукцията	boric acid	Препоръчва се	ED/69/2013	7/1/2015
	disodium tetraborate, anhydrous	Кандидат	ED/69/2013	7/1/2015

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия : Само за професионална употреба.

Други ЕУ разпоредби

Емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Въздух : Не е регистриран

Емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването) - Вода : Не е регистриран

Озоноразрушаващи вещества (1005/2009/ЕС)

Не е регистриран.

Предварително информирано съгласие (Prior Informed Consent, PIC) (649/2012/ЕС)

Не е регистриран.

Устойчиви органични замърсители

Не е регистриран.

Директива Севезо

Този продукт не се контролира по Директива Севезо.

Международни разпоредби

Таблични списъци I, II и III на химическите вещества към Конвенцията за химическите оръжия

Не е регистриран.

Монреалски протокол

Не е регистриран.

Стокхолмска конвенция за устойчивите органични замърсители

Не е регистриран.

Ротердамската конвенция относно предварително обосноваването съгласие (PIC)

Не е регистриран.

Протокол на ИКЕ на ООН Aarhus за устойчивите органични замърсители и тежки метали

Не е регистриран.

Опис

Австралия : Всички компоненти са регистрирани или изключени.

Канада : Всички компоненти са регистрирани или изключени.

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Китай	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Евразийски икономически съюз	: Наличност на Руската федерация: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Япония	: Японски регистър (CSCL): Не е определено. Японски регистър (ISHL): Не е определено.
Нова Зеландия	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Филипини	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Република Корея	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Тайван	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.
Тайланд	: Не е определено.
Турция	: Не е определено.
САЩ	: Не е определено.
Виетнам	: Всички компоненти са регистрирани или изключени.

15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес : Завършено.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Показва информация, която е променена спрямо предишната издадена версия.

Съкращения и акроними	: ATE = Оценка на острата токсичност CLP = Регламент за класифицирането, етикетирането и опаковането [Регламент (ЕО) №1272/2008] DMEL = Изчислено ниво с минимален ефект DNEL = Изчислено ниво без ефект EUH statement = CLP предупреждение за специфична опасност N/A = Няма на разположение PBT = Устойчиво, биоакмулиращо и токсично PNEC = Изчислена концентрация без ефект RRN = Регистрационен номер съгласно REACH SGG = Сегрегационна група vPvB = Много устойчиво и много биоакмулиращо
------------------------------	--

Основни препратки и източници на данни : For general information on the toxicology of borates see Patty's Toxicology, 6th Edition Vol. I, (2012) Chap. 23, 'Boron'.

Процедура, използвана за класифициране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Класификация	Обосновка
Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	Експертна оценка Нормативни данни

Пълен текст на съкратените H-изрази

H319 H360FD H361d	Предизвиква сериозно дразнене на очите. Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода. Предполага се, че уврежда плода.
-------------------------	---

Пълен текст на класификациите [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2 Repr. 1B Repr. 2	СЕРИОЗНО УВРЕЖДАНЕ/ДРАЗНЕНИЕ НА ОЧИТЕ - Категория 2 ТОКСИЧНОСТ ЗА РЕПРОДУКЦИЯТА - Категория 1B ТОКСИЧНОСТ ЗА РЕПРОДУКЦИЯТА - Категория 2
-------------------------------------	--

Solubor® DF

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Допълнителна информация : Само за професионална употреба.
Да не се гълта.
Да се съхранява извън обсега на деца.
Направете справка в листовката с данни за безопасност
Да не се използва в лекарства, биоциди или за консервант на храни
Използвайте само според указанията.

Дата на издаване/ Дата на преразглеждане : 23/11/2022

Дата на предишното издание : 21/09/2018

Версия : 1.02

Europe / 4.13 / BG

Бележка за читателя

Опровержение:

[НАС. Borax Inc. или Borax Europe Limited или Rio Tinto Minerals Asia Pte. Ltd.] предоставя информацията, съдържаща се тук, добросъвестно, но не прави декларация за нейната изчерпателност или точност. Този документ е предназначен само като ръководство за подходящо предпазно боравене с материала от подходящо обучено лице, използващо този продукт. Лицата, получаващи информацията, трябва да упражняват своята независима преценка при определяне на нейната уместност за определена цел. [НАС. BORAX INC. или BORAX EUROPE LIMITED или RIO TINTO MINERALS ASIA PTE. LTD.] НЕ ПРЕДСТАВЛЯВА НИКАКВИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИЛИ ГАРАНЦИИ, ИЗРИЧНИ ИЛИ КОСВЕНИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЕ ВСЯКАКВИ ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ, ГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА, ИЗЛОЖЕНА ТУК ИЛИ ПРОДУКТА, ЗА КОЙТО ИНФОРМАЦИЯТА СЕ ОТНАСЯ. СЪОТВЕТНО [САЩ. BORAX INC. или BORAX EUROPE LIMITED или RIO TINTO MINERALS ASIA PTE. LTD.] НЯМА ДА НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЩЕТИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕ ИЛИ РАЗВЕРИВАНЕ НА ТАЗИ ИНФОРМАЦИЯ.

Приложение: Сценарии на експозиция

В следващата таблица са изброени употребите, идентифицирани и регистрирани за това вещество. Всяка употреба има редица приложими сценарии за човешкото здраве, околната среда и излагането на потребителите. Те могат да бъдат намерени на www.borax.com/EU-REACH/exposure-scenarios.

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреб а (SU)	Категори я на изделие (AC)	Категори я на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
1	Абразиви	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба на абразиви	15	-	0: Други	2, 8a, 24, 28	4	-	
		ES 4	Професионална употреба на абразиви	15	-	0: Други	2, 8a, 24, 28	8a, 8d	-	
		ES 5	Потребителска употреба на отрезни дисков	-	-	0: Други	-	8a, 8d	-	
2	Лепила	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба на лепила	6a, 6b, 16, 17, 18, 19	-	1	2, 7, 8b, 10, 11, 13, 28	5	ES 5, ES 6, ES 7	
		ES 4	Потребителска употреба на съдържащи бор лепила	-	-	1	-	8c, 8f	ES 7	
		ES 5	Промишлен срок на експлоатация на слепени изделия	-	2, 8, 11	-	21	12a, 12c	-	
		ES 6	Професионален срок на експлоатация на слепени изделия	-	2, 8, 11	-	21	10a, 11a	-	
		ES 7	Потребителски срок на експлоатация на слепени изделия	-	2, 8, 11	-	-	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
3	Селско стопанство	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Професионална употреба на торове с хранителни микроелементи	1	-	12	2, 3, 7, 8a, 9, 11, 28	8a, 8d	-	
		ES 4	Потребителска употреба на съдържащ бор тор с хранителни микроелементи	-	-	12	-	8a, 8d	-	
4	Аналитичен реагент	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Лабораторна употреба на аналитичен реагент в промишлеността	24	-	21	2, 9, 15, 28	4, 6b	-	
		ES 4	Лабораторна употреба на аналитичен реагент от професионалисти	24	-	21	2, 9, 15, 28	8a, 8b	-	
5	Авто каустифициращ	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Спомагателно вещество	6b	-	20	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	4, 6b	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
6	Катализатори	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Производство на бор	8	-	32	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	6a	-	
		ES 4	Производство на полимери	17	-	32	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	6b	-	
7	Изолация от целулоза	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба на изолация от целулоза	19	-	0: Други	2, 11, 28	5	ES 5, ES 6, ES 7	
		ES 4	Професионална употреба на изолация от целулоза	19	-	0: Други	2, 11, 28	8c, 8f	ES 5, ES 6, ES 7	
		ES 5	Промишлен срок на експлоатация на изолация от целулоза	-	4a	-	21	12a, 12c	-	
		ES 6	Професионален срок на експлоатация на изолация от целулоза	-	4a	-	21	10a, 11a	-	
		ES 7	Потребителски срок на експлоатация на изолация от целулоза	-	4a	-	-	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
		ES 1	ES 2							
8	Керамика	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Производство на фрити	13	-	20	0: Други, 1, 2, 3, 7, 8b, 13, 15, 28	6a	-	
9	Химичен синтез	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Производство на нови химикали чрез използване на борати като междинен продукт	8	-	21	1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 28	6a	-	
		ES 4	Производство на нови химикали чрез използване на борати като спомагателно вещество	8	-	21	1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 28	6b, 6c	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
10	Покрития	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба на бои и покрития	7, 19	-	9a, 18	2, 7, 8a, 10, 13, 28	5	ES 5, ES 6, ES 7	
		ES 4	Професионална употреба на бои и покрития	7, 19	-	9a, 18	2, 8a, 10, 11, 13, 28	5	ES 5, ES 6, ES 7	
		ES 5	Промишлен срок на експлоатация на изделия с покритие	-	7a, 8	-	21, 24	12a, 12c	-	
		ES 6	Професионален срок на експлоатация на изделия с покритие	-	7a, 8	-	21, 24	10a, 11a	-	
		ES 7	Потребителски срок на експлоатация на изделия с покритие	-	7a, 8	-	-	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
11	Строителни материали	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба на борати в строителни материали (гипсокартонени плоскости, дървесина)	19	-	0: Други, 8	2, 8a, 21, 28	5	ES 6, ES 7, ES 8	
		ES 4	Професионална употреба на строителни материали (гипсокартонени плоскости, дървесина)	19	-	0: Други, 8	2, 8a, 21, 28	8c, 8f	ES 6, ES 7, ES 8	
		ES 5	Потребителска употреба на строителни материали (гипсокартонени плоскости, дървесина)	-	-	0: Други	-	8c	ES 8	
		ES 6	Промишлен срок на експлоатация на строителен материал	-	4a, 11a	-	21	12a, 12c	-	
		ES 7	Професионален срок на експлоатация на строителен материал	-	4a, 11a	-	21	10a, 11a	-	
		ES 8	Потребителски срок на експлоатация на строителни материали	-	4a, 11a	-	-	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреб аномер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
		ES 1	ES 2							
12	Почистващи препарати	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Професионална употреба на почистващи препарати	0: Други	-	35	2, 8a, 19, 28	8a	-	
		ES 4	Потребителска употреба на почистващи препарати	-	-	35	-	8a	-	
13	Стъкло	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Производство на фибростъкло, високоалкално стъкло и нискоалкално стъкло	13	-	0: Други	0: Други, 1, 2, 8b, 9, 15, 28	6a	-	

Идентифицирана употребана номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
14	Промишлена течност	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Обща промишлена употреба на смазочни вещества и греси в превозни средства или машини (ATIEL ATC Група на употреба B(i))	0: Други	-	16, 17, 24	1, 2, 8b, 9, 28	4, 7	-	
		ES 4	(Промишлена) Употреба на смазочни вещества и греси в отворени системи (ATIEL ATC Група на употреба C(i))	0: Други	-	24	2, 7, 8b, 9, 10, 13, 28	4, 7	-	
		ES 5	(Промишлена) Употреба на смазочни вещества във високоенергийни открити процеси (ATIEL ATC Група на употреба F(i))	0: Други	-	24, 25	2, 8b, 17, 18, 28	4	-	
		ES 6	Обща професионална употреба на смазочни вещества и греси в превозни средства или машини (ATIEL-ATC Група B(p))	15, 17	-	16, 17, 24	1, 2, 8a, 8b, 20	9a, 9b	-	
		ES 7	((Професионална) Употреба на смазочни вещества и греси в отворени системи (ATIEL-ATC Група C(p))	15, 17	-	24	2, 8a, 10, 11, 13	8a, 8d	-	
		ES 8	(Професионална) употреба на смазочни вещества във високоенергийни открити процеси (ATIEL-ATC Група F(p))	15, 17	-	24, 25	2, 8a, 17, 18	8a	-	
		ES 9	Обща потребителска употреба на смазочни вещества и греси в превозни средства или машини (ATIEL-ATC Група B(c))	-	-	24	-	9a, 9b	-	

Идентифицирана употребан номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
15	Производство на кожи	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлена употреба в производството на кожи	5	-	23	2, 8a, 9, 10, 13, 28	6b	-	
		ES 4	Професионална употреба в производството на кожи	5	-	23	2, 8a, 9, 10, 13, 28	8b	-	
16	Морска промишленост	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Промишлено производство на морски въжета	1, 2b	-	0: Други	2, 7, 8a, 13, 28	5	ES 5, ES 6	
		ES 4	Професионално производство на морски въжета	1, 2b	-	0: Други	2, 8a, 11, 13, 28	8c, 8f	ES 5, ES 6	
		ES 5	Промишлен срок на експлоатация на морски въжета	-	5h	-	21	12a, 12c	-	
		ES 6	Професионален срок на експлоатация на морски въжета	-	5h	-	21	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреба номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)	Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество	
17	Металургия	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	ES 1-13: Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) ES 1-6, ES 9, ES 11-13: Борен оксид (CAS 1303-86-2) ES 1-2, ES 8, ES 10: Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2) ES 1-2, ES 7, ES 11-13: Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) ES 1-2, ES 4-7, ES 9, ES 11-13: Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Формулиране в сплави	14	-	7	0: Други, 1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 28	5	ES 11, ES 12, ES 13	
		ES 4	Промислена употреба на флюсове за топене на (скъпоценни) метали	14	-	7	0: Други, 1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 28	6b	-	
		ES 5	Промислена употреба на пастообразни флюсове за нанасяне на покрития върху пръти за спояване и заваряване	15	-	38	2, 8a, 28	5	ES 11, ES 12, ES 13	
		ES 6	Промислена употреба на пръти за заваряване, спояване или запояване	14, 15, 17, 19	-	38	2, 8a, 25, 28	4, 6b	-	
		ES 7	Употреба на борати при обработка на метали (нанасяне на покритие, пасивирание, поцинковане, почистване и др.)	14, 17	-	14	2, 7, 8a, 8b, 10, 13, 28	5	ES 11, ES 12, ES 13	
		ES 8	Промислена употреба за обработка за стабилизиране на шлага	14	-	7	2, 4, 8a, 28	6b	-	
		ES 9	Професионална употреба на пръти за заваряване, спояване или запояване	14, 15, 17, 19	-	38	2, 8a, 25, 28	8a, 8d	-	

Идентифицирана употреба номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделия (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
17	Металургия	ES 10	Професионална употреба за обработка за стабилизиране на шлага	14	-	7	2, 4, 8a, 28	8b	-	
		ES 11	Промишлен срок на експлоатация на метални изделия	-	7	-	21	12a, 12c	-	
		ES 12	Професионален срок на експлоатация на метални изделия	-	7	-	21	10a, 11a	-	
		ES 13	Потребителски срок на експлоатация на метални изделия	-	7	-	-	10a, 11a	-	

Идентифицирана употреба номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
18	Неоксидна керамика	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 3	Употреба като междинен продукт в производството на неоксидни керамични пудри	13	-	0: Други	0: Други, 1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 24, 28	6a	-	
19	Ядрен и приложения	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 3	Промислена употреба на борати в затворена ядрена система	23	-	37	1, 2, 8a, 8b, 9, 15, 28	4, 6b	-	Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
20	Нефтен промишленост	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Динатриев октаборат (CAS 12008-41-2)
		ES 3	Промислена употреба на цимент	2b	-	0: Други	1, 2, 8b, 9, 15, 28	6b	-	Натриев метаборат (CAS 7775-19-1) Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0) Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)

Идентифицирана употреба номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
21	Фотография	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1)
		ES 3	Промишлена употреба на фотографски разтвори	7	-	30	2, 4, 8a, 13, 28	4	-	Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0)
		ES 4	Професионална употреба на фотографски разтвори	7	-	30	2, 4, 8a, 9, 13, 28	8a	-	Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
22	Хартия за печатане	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4) Натриев метаборат (CAS 7775-19-1)
		ES 3	Употреба на разтвори от борат с поливинил алкохол за печатане	7	-	26	2, 3, 4, 8a, 28	5	ES 5, ES 6	Натриев пентаборат (CAS 12007-92-0)
		ES 4	Употреба на разтвори от борат с поливинил алкохол за печатане	7	-	26	2, 3, 4, 8a, 28	8c	ES 5, ES 6	Дикалиев тетраборат (CAS 1332-77-0) Калиев пентаборат (CAS 11128-29-3)
		ES 5	Професионален срок на експлоатация на печатна хартия	-	8	-	21	10a, 11a	-	-
		ES 6	Потребителски срок на експлоатация на печатна хартия	-	8	-	-	10a, 11a	-	-
23	Огнеупорни материали	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	Борен оксид (CAS 1303-86-2) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 3	Промишлена употреба на огнеупорни смеси	14	-	15	2, 3, 7, 23	6b	-	-

Идентифицирана употреба номер	Идентифицирана употреба	Сценарий на експозиция (ES)		Сектор на употреба (SU)	Категория на изделие (AC)	Категория на продукта (PC)	Категория на процеса (PROC)	Категория на освобождаване в околната среда (ERC)	Сценарий(и) на експозиция през последващия срок на експлоатация	Вещество
24	Производство и употреба на таблетки	ES 1	Формулиране в смес	-	-	0: Други	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15, 28	2	-	Борна киселина (CAS 10043-35-3) Динатриев тетраборат (CAS 1330-43-4)
		ES 2	Формулиране в матрица на твърдо вещество	-	-	0: Други	1, 2, 7, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24, 28	3	-	
		ES 3	Употреба на таблетки за плувни басейни	0: Други	-	37	2, 8a, 26, 28	8a, 8d	-	