

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ



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

1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта : Ammonium Pentaborate
Химично наименование : Диамониев декаборат октахидрат
ЕО номер : 234-521-1

Регистрационен номер съгласно REACH

Регистрационен номер	Юридическо лице
01-2119970312-43-0001	Borax Français S.A.S.

CAS-номер : 12046-04-7
Тип на продукта : Твърдо вещество.
Други начини на идентифициране : амониев пентаборат

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
Промислено производство Забавители на горенето <i>Пълен списък на потребителите се предоставя във въведението към приложение - Сценарии на експозиция</i>

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Borax Europe Limited
6 St. James's Square
London, SW1Y 4AD
United Kingdom

+44 (0)20 7781 2000

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

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Телефонен номер : +44 (0) 1235 239 670 (Rio Tinto Borates)
За да получите съвети в случай на спешна хигиена, разливи, пожар или първа помощ.

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Дефиниция на продукта : Монокомпонентна субстанция

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

Reg. 2, H361d (Дете в утробата на майката)

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 : Внимание

Предупреждения за опасност : Предполага се, че уврежда плода.

Препоръки за безопасност

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

Предотвратяване : Използвайте предписаните лични предпазни средства.

Реагиране : ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицинска помощ.

Съхранение : Неприложимо.

Изхвърляне/
Обезвреждане : Съдържанието/съдът да се изхвърли в съгласие/съобразно/съобразено с всички местни, регионални, национални и международни разпоредби.

Опасни съставки : Диамониев декаборат октахидрат

Допълнителни елементи на етикета : Неприложимо.

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

Специални изисквания към опаковките

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

Тактилно
предупреждение за
опасност : Неприложимо.

2.3 Други опасности

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

Веществото отговаря на критериите за PBT съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII : Неприложимо.

Веществото отговаря на критериите за много устойчиво и много биоакмулиращо (vPvB) в съответствие с Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII : Неприложимо.

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

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества : Монокомпонентна субстанция

Наименование на веществото/препарата	Идентификатори	%	Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]	Тип
Диамониев декаборат октахидрат	REACH #: 01-2119970312-43 EO: 234-521-1 CAS: 12046-04-7	>99	Repr. 2, H361d (Дете в утробата на майката) Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.	[A]

Доколкото е известно на доставчика, не се съдържат допълнителни съставки, които да са класифицирани и да допринасят за класифициране на веществото и следователно да изискват отразяване в този раздел.

Тип

[A] Съставка

[B] Примес

[C] Стабилизираща добавка

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

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

- При контакт с очите** : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
- 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** : 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.

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. Газообразният амоняк може да се отделя при високи температури.
- Опасни продукти при горене** : Никакъв.

5.3 Съвети за пожарникарите

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

Ammonium Pentaborate

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** : Предпазни очила и ръкавици не са необходими за обичайните промишлени експозиции, но трябва да се вземе предвид защита на очите в съответствие със CEN 166:2001, респиратори (CEN 149:2001), ако средата е прекалено запрашена.
- За лицата, отговорни за спешни случаи** : Предпазни очила и ръкавици не са необходими за обичайните промишлени експозиции, но трябва да се вземе предвид защита на очите в съответствие със CEN 166:2001, респиратори (CEN 149:2001), 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 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 обработва 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

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

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

8.1 Параметри на контрол

Граници на експозиция в работна среда

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.

Няма известна гранична стойност на експозиция.

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 0.199

DNELs/DMELs

Наименование на веществото/препарата	Тип	Експозиция	Стойност	Население	Ефекти
Диамониев декаборат октахидрат	DNEL	Дългосрочен Орална	0.63 mg/kg bw/ден	Потребители	Системен
	DNEL	Краткосрочен Орална	0.63 mg/kg bw/ден	Потребители	Системен
	DNEL	Дългосрочен Дермална	127 mg/kg bw/ден	Потребители	Системен
	DNEL	Дългосрочен Дермална	252 mg/kg bw/ден	Работници	Системен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	17.04 mg/m ³	Работници	Местен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	7.1 mg/m ³	Работници	Местен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	5.4 mg/m ³	Работници	Системен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	5.4 mg/m ³	Работници	Системен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	17.04 mg/m ³	Потребители	Местен
	DNEL	Краткосрочен Инхалационна	2.69 mg/m ³	Потребители	Системен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	2.69 mg/m ³	Потребители	Системен
	DNEL	Дългосрочен Инхалационна	9.3 mg/m ³	Потребители	Местен

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

PNECs

Наименование на веществото/ препарата	Характеристика на средата	Стойност	Характеристика на метода
Диамониев декаборат октахидрат	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

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 душовете 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 със странични екрани. Препоръчва се защита на очите в съответствие със CEN 166:2001, ако средата е прекалено запрашена

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 : На база на риска и потенциала за експозиция, изберете газова маска, която да отговаря на съответния стандарт или сертификация. Газовите маски трябва да бъдат използвани според програмата за защита на дихателните пътища, за да се гарантира правилно поставяне, обучение и други важни аспекти на употребата. Когато се очаква концентрациите във въздуха да надвишат граничните стойности на експозиция, следва да се използват респиратори. (CEN 149:2001).

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

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

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

- Агрегатно състояние** : Твърдо вещество. [Кристално твърдо вещество.]
- Цвят** : Бял.
- Мирис** : Амоняк.
- Граница на мириса** : Няма на разположение.
- pH** : 8.35 (1.0% разтвор); 7.32 (10.0% разтвор)
- Точка на топене/точка на замръзване** : >1000°C
- Точка на кипене и интервал на кипене** : Неприложимо.
- Точка на възпламеняване** : Неприложимо.
- Скорост на изпаряване** : Неприложимо.
- Запалимост (твърдо вещество, газ)** : Продуктът не е запалим, запалим или експлозивен.
- Горна/долна граница на запалимост или експлозия** : Няма на разположение.
- Налягане на парите** : Неприложимо.
- Плътност на парите** : Няма на разположение.
- Обемна плътност** : Няма на разположение.
- Granulometry** : Няма на разположение.
- Относителна плътност** : 1.574
- Разтворимост(и)** : Вода: 9.62% @ 20°C; 41.2% @ 90°C

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

- Коефициент на разпределение: n-октанол/вода : Неприложимо.
- Температура на самозапалване : Неприложимо.
- Температура на разлагане : Неприложимо.
- Вискозитет : Неприложимо.
- Експлозивни свойства : Не е експлозивна.
- Оксидиращи свойства : Не окислява.

9.2 Друга информация

- Разтворимост във вода : 9.62 г/л

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 нормална температура на околната среда (-40°C до + 40°C). Продуктът се разпада бавно с освобождаването на амоняк.
- 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. Реакцията със силни основи като NaOH генерира амоняк (NH₃)
- 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 и силни основи
- 10.6 Опасни продукти на разпадане** : Амоняк.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност

Наименование на веществото/препарата	Вид на резултата	Вид(ове)	Доза	Експозиция
Диамониев декаборат октахидрат	LD50 Орална	Мишка	>4200 мг/кг телесно тегло	-

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

Възпаление/Корозия

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Оценка	Експозиция	Наблюдение
Диамониев декаборат октахидрат	Кожа - No irritation.	Заек	-	0,5 грама се нанася върху ненарушена и издраскана кожа. Въз основа на подобно вещество амониев биборат. 0.1 g	-
	Очи - No irritation.	Заек	-		-

Заклучение/Обобщение

Кожа : Въз основа на липсата на реакции на кожно дразнене при заека от дермално приложение на амониев биборат, не се очаква дразнене на кожата от амониев пентаборат.

Очи : Слабо първоначална реакция се наблюдава, след 30 минути, след 30 минути. Въз основа на резултатите от първичното изследване за дразнене на очите, критериите за класифициране не са изпълнени.

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

Заклучение/Обобщение

Кожа : Не повишава чувствителността на кожата. (на базата на борна киселина)

Дихателен : Не са провеждани проучвания за респираторна сенсibiliзация. Не е алерген. (на базата на борна киселина)

Мутагенност

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

Заклучение/Обобщение : Няма налични данни за самия продукт. Не е мутагенен (на базата на борна киселина)

Канцерогенност

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Доза	Експозиция
борна киселина	Отрицателен - Орална - ТС	Мишка	446 за 1150 мг/кг борна киселина / Телесно тегло	-

Заклучение/Обобщение : Няма налични данни за самия продукт. Няма данни за канцерогенност (на базата на борна киселина).

Репродуктивна токсичност

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Наименование на веществото/препарата	Токсичен за кърмачки	Ефекти върху възпроизводителните възможности	Ефекти върху развитието	Вид(ове)	Ефекти	Експозиция
борна киселина	-	Положителен	-	Плъх	NOAEL при плъхове за ефекти върху фертилитета при мъже е 17,5 mg B / kg телесно тегло. 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.	Проучване за перорално приложение
	Отрицателен	Отрицателен	Отрицателен	Човек		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

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 тегло/ден. Динатриевият тетраборат се класифицира съгласно 1-вото изменение на Регламент CLP с оглед адаптирането му към техническия прогрес като Repr. 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. След оценка въз основа на значимостта на доказателствата е оправдано класифицирането като репр. токсичност, категория 2

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Тератогенност

Заклучение/Обобщение : Вижте Репродуктивна токсичност.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз) действието
Няма налични данни за самия продукт.			

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

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз) действието
Няма налични данни за самия продукт.			

Опасност при вдишване

Наименование на веществото/препарата	Резултат
Диамониев декаборат октахидрат	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** : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
- 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** : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.
- 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.

Ammonium Pentaborate

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) mg 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.

Тератогенност : Може да увреди плода.

Ефекти върху развитието : Може да увреди плода.

Ефекти върху възпроизводителните възможности : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Токсикокинетика

Ammonium Pentaborate

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.
- Друга информация** : Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Наименование на веществото/препарата	Тест	Резултат	Вид(ове)	Експозиция
борна киселина	Водорасли	EC50 52.4 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода - Остър
	безгръбначни	LC50 91 мг/л (като бор)	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	Прясна вода - Остър
	Риба.	LC50 79.7 мг/л (като бор)	<i>Pimephales promelas</i>	Прясна вода - Остър
	Риба.	NOEC 6.4 мг/л (като бор)	<i>Brachydanio rerio</i>	Прясна вода - Хроничен
	безгръбначни	NOEC 14.2 мг/л (като бор)	<i>Daphnia magna</i>	Прясна вода - Хроничен
	Водорасли	NOEC 17.5 мг/л (като бор)	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Прясна вода - 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 0.1986

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

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.

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

- PBT** : Неприложимо.
vPvB : Неприложимо.

- 12.6 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 местните власти.

- Опасен отпадък** : Да. Този продукт е класифициран като токсичен за репродукцията (Repr. 2) 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	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	-	-	-	-

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.5 Опасности за околната среда	He.	He.	He.	He.
----------------------------------	-----	-----	-----	-----

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите : Неприложимо.

14.7 Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса IBC : 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

Нито един от компонентите не е регистриран.

Приложение XVII - : Неприложимо.

Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

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.

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.

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Монреалски протокол (Приложения А, В, С, Е)

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.
- Китай** : Всички компоненти са регистрирани или изключени.
- Европа** : Всички компоненти са регистрирани или изключени.
- Япония** : **Японски регистър (ENCS) (Съществуващи и нови химически съединения):**
Не е определено.
Японски регистър (ISHL): Всички компоненти са регистрирани или изключени.
- Малайзия** : 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** : Всички компоненти са регистрирани или изключени.
- Виетнам** : Не е определено.

15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес : Все още незавършено.

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
IMSBC = International Maritime Solid Bulk Cargoes Code
PBT = Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PNEC = Изчислена концентрация без ефект
RRN = Регистрационен номер съгласно REACH
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
Repr. 2, H361d (Дете в утробата на майката)	Експертна оценка

Ammonium Pentaborate

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

[Пълен текст на съкратените H-изрази](#)

H361d	Предполага се, че уврежда плода.
-------	----------------------------------

[Пълен текст на класификациите \[CLP/GHS\]](#)

Repr. 2, H361d	ТОКСИЧНОСТ ЗА РЕПРОДУКЦИЯТА (Деце в утробата на майката) - Категория 2
----------------	--

Допълнителна информация : Да не се поглъща.
Да се съхранява извън обсега на деца.
Направете справка в листовката с данни за безопасност
Да не се използва в храни, лекарства или биоциди

Дата на издаване/ Дата на преразглеждане : 30/07/2018

Дата на предишното издание : 30/07/2018

Версия : 1

Europe / 4.9 / BG

[Бележка за читателя](#)

Доколкото ни е известно, информацията, съдържаща се тук, е точна. Въпреки това, нито споменатият по-горе доставчик, нито някой от неговите филиали носи каквато и да било отговорност за точността и пълнотата на информацията, съдържаща се тук.

За окончателното определяне на пригодността на всеки материал отговорност носи потребителят. Всички материали могат да носят неизвестни опасности и трябва да се използват предпазливо. Въпреки че някои опасности са описани тук, не можем да гарантираме, че това са единствените съществуващи опасности.

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.

ИУ номер	Идентифицирана употреба	обстановка (индустриален/професионален работник/консуматор)	Етап на жизнения цикъл					Сектор на употреба (SU)	Категория на процеса (PROC)	Категории за отделяне в околната среда (ERC)	Заглавие на сценарий на експозиция
			Производство	Формулиране	Крайна	Потребител	Експлоатационен живот (за				
1	Производство на амониев борат	индустриален	X					8	1, 9	1	ES1 Manufacture; Manufacture of substance
2	Индустриална употреба в електролитни кондензатори	индустриален			X			9, 10, 16	2, 3, 5, 9	4	ES2 Use at industrial site; Industrial use in electrolytic capacitors