

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

1.1. Идентификатор на продукта

| | |
|------------------------|---|
| Форма на продукта | : Смес |
| Търговско наименование | : Enhanced K-Blue® Substrate |
| Код на продукта | : 308171 |
| Вид на продукта | : Life Sciences -- [Life Sciences] |
| Номер(а) на частите | : 308171 308175 308176 308177 308181 21007 308170-W 308174-W 308177-U 308187 308187-L 308189 308189-L 308189-WH-L 308193 308194-W 308194-WL 308199 308202 308203 308203-L 308205 308205-W 308206 308208 308209 308212 308240 308240-W 308243 308249-L 308249-WL 308251 308254 308254-W 308254-WL 308255-W 308256 308256-L 308257 308258 308261 308xxx (generic) 501822 501823 |

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

Идентифицирани употреби

| | |
|-------------------------------|---|
| Употреба на веществото/сместа | : Лабораторни химикали Научни изследвания и развитие |
|-------------------------------|---|

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

| Доставчик | Производител |
|--|---|
| Neogen Corporation 620 Leshler Place 48912 Lansing, Michigan United States of America Т 800.234.5333 sds@neogen.com , https://www.neogen.com/ | Neogen Corporation 944 Nandino 40511 Lexington, Kentucky U.S.A. Т 859-254-1221 NEOGEN.com |

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

| | |
|-----------------------------------|--|
| Телефонен номер при спешни случаи | : 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international) |
|-----------------------------------|--|

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

| | |
|---|------|
| Токсичност за репродукцията, Категория 1B | H360 |
| Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 2 | H373 |
| За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16 | |

Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Може да увреди оплодителната способност или плода. Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

2.2. Елементи на етикета

Етикетирание в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасност (CLP)



GHS08

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Сигнална дума (CLP) | : Опасно |
| Съдържа | : N-Methyl-2-pyrrolidinone |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| | |
|----------------------------------|--|
| Предупреждения за опасност (CLP) | : H360 - Може да увреди оплодителната способност или плода. H373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. |
| Предпоръки за безопасност (CLP) | : P201 - Преди употреба се снабдете със специални инструкции. P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице/предпазни средства за защита на слуха. P308+P313 - ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ. P314 - При неразположение потърсете медицински съвет/помощ. |

2.3. Други опасности

Не съдържа PBT и/или vPvB вещества $\geq 0,1\%$, оценени в съответствие с REACH, Приложение XIII

| Компонент | |
|---|-------------------------------------|
| Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за PBT на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII | N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) |
| Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за vPvB на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII | N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) |

Сместа не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка, изготвен в съответствие с член 59(1) от REACH, за притежаване на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система или е установено, че веществото(та) не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията в концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 %

| Компонент | |
|--|-------------------------------------|
| Вещество(а), което не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59(1) от REACH за притежаване на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система в съответствие с критериите, определени в Делегиран регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията | N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) |

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

| Наименование | Идентификатор на продукта | % | Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] |
|--|---|----------------|--|
| N-Methyl-2-pyrrolidinone вещество, включено в списъка на REACH с кандидат-вещества (1-метил-2-пирилодон) вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); вещество с граници на експозиция на работното място в рамките на Общността | CAS №: 872-50-4 ЕО №: 212-828-1 ЕО индекс №: 606-021-00-7 | $\geq 1 - < 5$ | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 |
| Triethyltetramine вещество с национална(и) гранична(и) стойност(и) на професионална експозиция (EE, LT, PL, RO, SE, IS, NO) | CAS №: 112-24-3 ЕО №: 203-950-6 ЕО индекс №: 612-059-00-5 | $< 0,1$ | Acute Tox. 4 (орална), H302 Acute Tox. 3 (дермална), H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| Специфични пределни концентрации: | | |
|-----------------------------------|---|--------------------------------------|
| Наименование | Идентификатор на продукта | Специфични пределни концентрации (%) |
| N-Methyl-2-pyrrolidinone | CAS №: 872-50-4 ЕО №: 212-828-1 ЕО индекс №: 606-021-00-7 | (10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 |

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

| | |
|-------------------------------------|---|
| Първа помощ - общи мерки | : ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ. |
| Първа помощ при вдишване | : Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. |
| Първа помощ при контакт с кожата | : Измийте кожата с много вода. |
| Първа помощ при контакт с очите | : Изплакнете очите с вода като предпазна мярка. |
| Първа помощ при поглъщане | : При неразположение се обадете в център по токсикология или на лекар. |
| Самозащита на оказващия първа помощ | : Персоналът, оказващ първа помощ, трябва да носи подходящи лични предпазни средства. |

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

| | |
|---------------------------------------|--|
| Симптоми/ефекти след вдишване | : Няма при нормални условия. |
| Симптоми/ефекти след контакт с кожата | : Няма при нормални условия. |
| Симптоми/ефекти след контакт с очите | : Няма при нормални условия. |
| Симптоми/ефекти след поглъщане | : Няма при нормални условия. |
| Хронични симптоми | : Може да увреди оплодителната способност или плода. |

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

Да се лекува симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Средства за гасене на пожар

| | |
|--------------------------------------|--|
| Подходящи пожарогасителни средства | : Воден спрей. Сух прах. Пяна. Въглероден диоксид. |
| Неподходящи пожарогасителни средства | : Да не се използва силна водна струя. |

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

| | |
|--|--|
| Опасност от пожар | : Няма риск от пожар. |
| Опасност от експлозия | : Няма опасност от директна експлозия. |
| Опасни продукти на разпадане в случай на пожар | : Възможно е отделянето на токсични изпарения. |

5.3. Съвети за пожарникарите

| | |
|--------------------------------|--|
| Инструкции за гасене на пожари | : С огъня трябва да се борите от безопасно разстояние и от защитено място. Да не се влиза в зони на пожар без предпазни средства, вкл. и средства за дихателна защита. |
| Защита при гасене на пожар | : Да не се предприема намеса без подходящо защитно оборудване. Автономен и изолиращ апарат за дихателна защита. Пълна защита на тялото. |

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

| | |
|------------|---|
| Общи мерки | : Спрете теча, ако е безопасно. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми. Попийте разлятото, за да се предотвратят материални вреди. |
|------------|---|

За персонал, който не отговаря за спешни случаи

| | |
|------------------|---|
| Защитни средства | : Да се носят препоръчаните лични предпазни средства. |
|------------------|---|

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Аварийни планове : Само квалифициран персонал, снабден с подходящи защитни средства, може да се намеси. Не вдъшвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.

За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства : Да не се предприема намеса без подходящо защитно оборудване. За повече информация, вижте раздел 8: "Контрол на експозицията/ лични предпазни средства".

Аварийни планове : Да се отстрани ненужния персонал. Спрете теча, ако е безопасно.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

За задържане : Попийте разлетя продукт с пясък или с пръст. Ограничете всякакви разливи с диги или абсорбенти, за да спрете изтичане или проникване в канализацията или водните пътища. Да се спре изтичането, ако е възможно, без да се поема риск.

Методи за почистване : Разлятата течност да се събере с абсорбиращ материал. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми.

Друга информация : Материалите или твърдите остатъци да се изхвърлят на разрешено за целта място.

6.4. Позоваване на други раздели

За повече информация, вижте раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Предпазни мерки за безопасна работа : Да се осигури добро проветряване на работното място. Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Носете лични предпазни средства. Не вдъшвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.

Хигиенни мерки : Работните дрехи да се отделят от останалите дрехи. Да се перат отделно. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Винаги измивайте ръцете си след работа с продукта.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Технически мерки : Да се съхранява на прохладно и проветриво място, далеч от топлина.

Условия за съхраняване : Да се съхранява под ключ.

Опаковъчни материали : Винаги съхранявайте продукта в опаковка от същия материал, като оригиналната опаковка.

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

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

| N-Methyl-2-pyrrolidone (872-50-4) | |
|---|------------------------|
| ЕС - Индикативни гранични стойности на професионална експозиция (IOEL) | |
| IOEL TWA | 40 mg/m ³ |
| | 10 ppm |
| IOEL STEL | 80 mg/m ³ |
| | 20 ppm |
| ЕС - Задължителни гранични стойности на професионална експозиция (BOEL) | |
| Местно наименование | 1-Methyl-2-pyrrolidone |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|--|
| BOEL TWA | 40 mg/m ³ |
| | 10 ppm |
| BOEL STEL | 80 mg/m ³ |
| | 20 ppm |
| Бележки | Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible) |
| Позоваване на нормативната уредба | DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC) |
| ЕС - Биологична гранична стойност (BLV) | |
| Местно наименование | N-Methyl-2-pyrrolidone |
| BLV | 20 mg/g Креатинин Parameter: 2-hydroxy-N-methylsuccinimide - Medium: urine - Sampling time: morning-after-shift ; 18 hours 70 mg/g Креатинин Parameter: 5-hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone - Medium: urine - Sampling time: 2-4 hours after the end of exposure/shift |
| Позоваване на нормативната уредба | SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs |
| България - Граници на професионална експозиция | |
| Местно наименование | 1-метил-2-пирилодон |
| ПДК 8 h | 40 mg/m ³ |
| | 10 ppm |
| ПДК 15 min. | 80 mg/m ³ |
| | 20 ppm |
| Забележка | Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност) |
| Позоваване на нормативната уредба | Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.) |

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол

Подходящ инженерен контрол:

Да се осигури добро проветряване на работното място.

Лични предпазни средства

Лични предпазни средства:

Да се носят препоръчаните лични предпазни средства.

Символ(и) за лични предпазни средства:



Защита на очите и лицето

Защита на очите:

Предпазни очила

Защита на кожата

Защита на кожата и тялото:

Да се носи подходящо предпазно облекло

Защита на ръцете:

Защитни ръкавици

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Защита на дихателните пътища

Защита на дихателните пътища:

[При недостатъчна вентилация] носете средства за защита на дихателните пътища.

Контрол на експозицията на околната среда

Контрол на експозицията на околната среда:

Да се избягва изпускане в околната среда.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

| | |
|---|-------------------------|
| Агрегатно състояние | : Течност |
| Цвят | : Бистър, светлосин. |
| Мирис | : Без мирис. Слаб. |
| Границата на мириса | : Не е налично |
| Точка на топене | : Не е приложимо |
| Точка на замръзване | : Не е налично |
| Точка на кипене | : Не е налично |
| Запалимост | : Незапалим |
| Долна граница на експлозивност | : Не е налично |
| Горна граница на експлозивност | : Не е налично |
| Пламна температура | : Не е налично |
| Температура на самозапалване | : Не е налично |
| Температура на разлагане | : Не е налично |
| pH | : 3,4 – 3,6 |
| Вискозитет, кинематичен | : Не е налично |
| Разтворимост | : Разтваря се във вода. |
| Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow) | : Не е налично |
| Налягане на парите | : Не е налично |
| Налягане на парите при 50°C | : Не е налично |
| Плътност | : Не е налично |
| Относителна плътност | : Не е налично |
| Относителна плътност на парите при 20°C | : Не е налично |
| Характеристики на частиците | : Не е приложимо |

9.2. Друга информация

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1. Реакционна способност

Продуктът е нереактивен при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт.

10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Няма позната опасна реакция при нормални условия на употреба.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Няма при препоръчаните условия за съхранение и работа (вижте раздел 7).

10.5. Несъвместими материали

Няма налична допълнителна информация

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на съхранение и употреба не се образуват опасни разпадни продукти.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

| | |
|-----------------------------|--|
| Остра токсичност (орална) | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |
| Остра токсичност (дермална) | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |
| Остра токсичност (вдишване) | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

| | |
|-----------------------------------|--|
| LD50 орално плъх | 4150 mg/kg телесно тегло (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s)) |
| LD50 орално | 3500 mg/kg |
| LD50 дермално плъх | > 5000 mg/kg телесно тегло (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s)) |
| LD50 дермално | 6000 mg/kg |
| LC50 Вдишване - Плъх | > 5,1 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s)) |
| LC50 Вдишване - Плъх (Прах/мъгла) | 5,1 mg/l/4h |
| LC50 Вдишване - Плъх (Пари) | > 5,1 mg/l/4h |

Triethyltetramine (112-24-3)

| | |
|--------------------|--|
| LD50 орално плъх | 1716 mg/kg телесно тегло (BASF test, Rat, Experimental value, Oral) |
| LD50 орално | 2500 mg/kg |
| LD50 дермално заек | 1465 mg/kg телесно тегло (BASF test, Rabbit, Experimental value, Dermal) |
| LD50 дермално | 550 mg/kg |

| | |
|--------------------------------|---|
| Корозивност/дразнене на кожата | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) pH: 3,4 – 3,6 |
|--------------------------------|---|

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

| | |
|----|-------------------------------------|
| pH | No data available in the literature |
|----|-------------------------------------|

Triethyltetramine (112-24-3)

| | |
|----|-----------------|
| pH | 10 (1 %, 20 °C) |
|----|-----------------|

| | |
|---|---|
| Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) pH: 3,4 – 3,6 |
|---|---|

N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4)

| | |
|----|-------------------------------------|
| pH | No data available in the literature |
|----|-------------------------------------|

Triethyltetramine (112-24-3)

| | |
|----|-----------------|
| pH | 10 (1 %, 20 °C) |
|----|-----------------|

| | |
|---|--|
| Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |
| Мутагенност на зародишните клетки | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

Канцерогенност : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|--|---|
| NOAEL (хронично, орално, животно/мъжко, 2 години) | ≈ 89 mg/kg телесно тегло Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity) |
| NOAEL (хронично, орално, животно/женско, 2 години) | ≈ 221 mg/kg телесно тегло Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies), Guideline: EU Method B.32 (Carcinogenicity Test), Guideline: EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity) |

Токсичност за репродукцията : Може да увреди оплодителната способност или плода.

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|-------------------------------------|---|
| LOAEL (животно/женско, F0/P) | 500 mg/kg телесно тегло Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| NOAEL (животно/мъжко, F0/P) | ≥ 500 mg/kg телесно тегло Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| NOAEL (животно/женско, F0/P) | 350 mg/kg телесно тегло Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|--|
| СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция | Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. |

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция : Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|---|
| LOAEL (дермално, плъх/заек, 90 дни) | 1653 mg/kg телесно тегло Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study) |
| NOAEL (орално, плъх, 28 дни) | 820 mg/kg телесно тегло/ден |
| NOAEL (дермално, плъх/заек, 28 дни) | < 413 mg/kg телесно тегло/ден |
| NOAEC (вдишване, плъх, 28 дни) | 0,1 mg/l |
| NOAEL (орално, плъх, 90 дни) | 169 mg/kg телесно тегло/ден |
| NOAEL (дермално, плъх/заек, 90 дни) | 826 mg/kg телесно тегло Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study) |
| NOAEC (вдишване, плъх, 90 дни) | 0,5 mg/l |
| СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция | Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. |

Опасност при вдишване : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране)

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Вискозитет, кинематичен | No data available in the literature |

| Triethyltetramine (112-24-3) | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Вискозитет, кинематичен | No data available in the literature |

11.2. Информация за други опасности

Няма налична допълнителна информация

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

| | |
|---|--|
| Екология - общо | : Продуктът не се счита вреден за водни организми и не причинява дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. |
| Опасно за водната среда, краткосрочна (остра) | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |
| Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична) | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни, не са изпълнени критериите за класифициране) |

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|-------------------------------------|--|
| LC50 - Риби [1] | > 500 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal) |
| EC50 - Ракообразни [1] | > 1000 mg/l (DIN 38412-11, 24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal) |
| EC50 72h - Водорасли [1] | 600,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| EC50 72h - Водорасли [2] | 672,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| ErC50 водорасли | 600,5 mg/l (DIN 38412-9, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration) |
| LOEC (хронична) | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (хронична) | 12,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC хронична ракообразни | 12,5 mg/l |

| Triethyltetramine (112-24-3) | |
|------------------------------|--|
| LC50 - Риби [1] | 495 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Fresh water, Literature study) |
| EC50 - Ракообразни [1] | 31,1 mg/l (Equivalent or similar to OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Literature study) |
| ErC50 водорасли | 27 mg/l |
| NOEC хронична водорасли | 0,468 mg/l |

12.2. Устойчивост и разградимост

| Enhanced K-Blue® Substrate | |
|----------------------------|-----------------------|
| Устойчивост и разградимост | Не се разгражда бързо |

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|--|
| Устойчивост и разградимост | Readily biodegradable in the soil, Readily biodegradable in water. |
| Биохимична потребност от кислород (БПК) | 1,07 g O ₂ /g вещество |
| Химична потребност от кислород (ХПК) | 1,56 g O ₂ /g вещество |
| ТПК | 1,9 g O ₂ /g вещество |

| Triethyltetramine (112-24-3) | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Устойчивост и разградимост | Not readily biodegradable in water. |

12.3. Биоакмулираща способност

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|--|
| BSCF (Биоконцентрационен фактор) - Риби [1] | 3,16 l/kg |
| Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow) | -0,46 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C) |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (EO) 1907/2006, изменен с Регламент (EC) 2020/878

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|---------------------------------|
| Биоакмулираща способност | Not bioaccumulative. |
| Triethyltetramine (112-24-3) | |
| Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow) | -2,65 (Estimated value, KOWWIN) |
| Биоакмулираща способност | Not bioaccumulative. |

12.4. Преносимост в почвата

| N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) | |
|---|--|
| Повърхностно напрежение | No data available in the literature |
| Коефициент на нормализирана адсорбция на органичен въглерод (Log Koc) | 0,87 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR) |
| Екология - почва | Highly mobile in soil. |
| Triethyltetramine (112-24-3) | |
| Повърхностно напрежение | No data available in the literature |
| Коефициент на нормализирана адсорбция на органичен въглерод (Log Koc) | 1,885 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value) |
| Екология - почва | Highly mobile in soil. |

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

| Компонент | |
|---|-------------------------------------|
| Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за PBT на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII | N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) |
| Вещество(а), неотговарящо(и) на критериите за vPvB на Регламент REACH, в съответствие с Приложение XIII | N-Methyl-2-pyrrolidinone (872-50-4) |

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична допълнителна информация

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

| | |
|--|--|
| Регионални разпоредби за отпадъците | : Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби. |
| Методи за третиране на отпадъци | : Изхвърлете съдържанието/опаковката в съответствие с инструкциите за сортиране на лицензираната служба за обезвреждане на отпадъци. |
| Препоръки за отвеждане на отпадъчни води | : Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби. |
| Препоръки за обезвреждане на продукта/опаковката | : Обезвреждането трябва да се извършва в съответствие с официалните разпоредби. |
| Допълнителна информация | : Да не се използват повторно празните опаковки. |
| Екологична информация за отпадъците | : Отпадъците от продукта следва да се считат за също толкова опасни, колкото и самия продукт, с вероятност да окажат същото въздействие върху околната среда. Съобразете обработката и обезвреждането на отпадъците така, както е определено за самия продукт. |

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер | | | | |
| Не е обект на наредбите за транспорт | | | | |
| 14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН | | | | |
| Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира |
| 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране | | | | |
| Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира |
| 14.4. Опаковъчна група | | | | |
| Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира |
| 14.5. Опасности за околната среда | | | | |
| Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира | Не се регулира |
| Няма допълнителна налична информация | | | | |

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Сухопътен транспорт

Не се регулира

Транспорт по море

Не се регулира

Въздушен транспорт

Не се регулира

Транспорт по вътрешните водни пътища

Не се регулира

Железопътен транспорт

Не се регулира

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

Не е приложимо

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Регламенти на ЕС

REACH, Приложение XVII (Условия за ограничаване)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в Приложение XVII на REACH (Условия за ограничаване)

REACH, Приложение XIV (Списък на веществата за разрешаване)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в Приложение XIV на REACH (Списък на веществата за разрешаване)

REACH, Списък с кандидат-вещества (SVHC)

Съдържа вещество(а), включено(и) в списъка на REACH с кандидат-вещества, в концентрации $\geq 0.1\%$ или SCL: 1-метил-2-пиридон (ЕС 212-828-1, CAS 872-50-4)

Регламент PIC (ЕС 649/2012, Предварително обосновано съгласие)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в PIC списъка (Регламент ЕС 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали)

Регламент относно УОЗ (ЕС 2019/1021, Устойчиви органични замърсители)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с УОЗ (Регламент ЕС 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители)

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (2024/590)

Не фигурира в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с вещества, които нарушават озоновия слой (Регламент ЕО 2024/590 относно вещества, които нарушават озоновия слой)

Регламент (ЕС) на Съвета за контрол на изделия с двойна употреба

Не съдържа вещество, което е предмет на РЕГЛАМЕНТА НА СЪВЕТА (ЕС) за контрол на изделия с двойна употреба

Регламент относно прекурсорите на взривни вещества (ЕС 2019/1148)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с прекурсори на взривни вещества (Регламент ЕС 2019/1148 за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества)

Регламент относно прекурсорите на наркотични вещества (ЕО 273/2004)

Не съдържа вещество(а), включено(и) в списъка с Прекурсори на наркотичните вещества (Регламент ЕО 273/2004 относно производството и пускането на пазара на определени вещества, използвани за незаконно производство на наркотични или психотропни вещества)

15.2. Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Не е извършена оценка на химическата безопасност

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

| Съкращения и акроними: | |
|------------------------|--|
| ACGIH | Американска конференция на държавните индустриални хигиенисти |
| ADN | Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища |
| ADR | Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе |
| ATE | Оценка на остра токсичност |
| BCF | Фактор за биоконцентрация |
| BLV | Биологична гранична стойност |
| BOD | Биохимична потребност от кислород (БПК) |
| CAS № | Номер на Службата за химични индекси |
| CLP | Регламент относно класифицирането, етикетирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008 |
| COD | Химична потребност от кислород (ХПК) |
| CSA | Оценка на безопасност на химичното вещество или смес |
| DMEL | Получена минимална действаща доза/концентрация |
| DNEL | Получена недействаща доза/концентрация |
| ЕО № | Номер на Европейската общност |
| EC50 | Средна ефективна концентрация |
| ED | Ендокринен нарушител |
| EN | Европейски стандарт |
| EWC | Европейски каталог на отпадъците |
| IARC | Международна агенция за изследване на рака |
| IATA | Международна асоциация за въздушен транспорт |
| IMDG | Международен кодекс за превоз на опасни товари по море |
| LC50 | Средна смъртоносна концентрация |
| LD50 | Средна смъртоносна доза |
| LOAEL | Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект |
| Log Kow | Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow) |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| Съкращения и акроними: | |
|------------------------|---|
| Log Pow | Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Pow) |
| МАК | максимална концентрация на работното място |
| NOAEC | Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект |
| NOAEL | Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект |
| NOEC | Концентрация без наблюдавано въздействие |
| Н.У.К. | Неуказани конкретно |
| OECD | Организация за икономическо сътрудничество и развитие |
| OEL | Гранична стойност на експозиция на работното място |
| OSHA | Американска администрация по трудова безопасност и здраве |
| PBT | Устойчиво, биоакмулиращо и токсично |
| PNEC | Предполагаема недействаща концентрация |
| ЛПС | Лични предпазни средства |
| RID | Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари |
| ИЛБ | Информационен лист за безопасност |
| STP | Пречиствателна станция |
| TF | Техническа функция |
| ТПК | Теоретична потребност от кислород (ThOD) |
| TLM | Средно ниво на токсичност |
| TWA | Претеглена във времето средна стойност |
| ЛОС | Летливи органични съединения |
| vPvB | Много устойчиво и много биоакмулиращо |
| UFI | Уникален идентификатор на формулата |

| Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: | |
|---|---|
| Acute Tox. 3 (дермална) | Остра токсичност (дермална), Категория 3 |
| Acute Tox. 4 (орална) | Остра токсичност (орална), Категория 4 |
| Aquatic Chronic 2 | Опасно за водната среда – хронична опасност, категория 2 |
| Eye Dam. 1 | Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 1 |
| Eye Irrit. 2 | Сериозно увреждане/дразнене на очите, Категория 2 |
| Repr. 1B | Токсичност за репродукцията, Категория 1B |
| Skin Corr. 1B | Корозия/дразнене на кожата, Категория 1, Подкатегория 1B |
| Skin Irrit. 2 | Корозия/дразнене на кожата, Категория 2 |
| Skin Sens. 1 | Кожна сенсibilизация, Категория 1 |
| STOT RE 2 | Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция, Категория 2 |
| STOT SE 3 | Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция, Категория 3, дразнене на дихателните пътища |
| H302 | Вреден при поглъщане. |
| H311 | Токсичен при контакт с кожата. |
| H314 | Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите. |
| H315 | Предизвиква дразнене на кожата. |

Enhanced K-Blue® Substrate

Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: | |
|---|--|
| H317 | Може да причини алергична кожна реакция. |
| H318 | Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| H319 | Предизвиква сериозно дразнене на очите. |
| H335 | Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. |
| H360 | Може да увреди оплодителната способност или плода. |
| H360D | Може да увреди плода. |
| H373 | Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. |
| H411 | Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. |

Класификацията е в съответствие с : АТР 12

Информационен лист за безопасност (ИЛБ), ЕС

Тази информация се основава на нашите текущи познания и е предназначена да даде описание на продукта само за целите на здравеопазването, безопасността и околната среда. Поради това, тя не трябва да се тълкува като гаранция за свойствата на продукта.