

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

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

1.1 Идентификатор на продукта

| | |
|---|-------------------------|
| Търговско наименование | Tough Resin |
| Регистрационен номер (REACH) | не е от значение (смес) |
| Уникален идентификатор на формулата (UFI) | SGES-61JD-D00E-68U5 |

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

| | |
|--|-------------------|
| Идентифицирани употреби, които са от значение. | Смола за 3D печат |
|--|-------------------|

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

AprintaPro GmbH
Gutheil Schoder Gasse 17
1230 Wien
Австрия

Телефон: +43 1 997809410
електронна поща: office@aprintapro.com
Уебсайт: https://www.aprintapro.com

адресът на електронна поща (компетентното лице) office@aprintapro.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Информационна служба при спешни случаи +43 1 997809410
Този номер е достъпен само през следното работно време:
пон.-пет. 08:00 - 16:00

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

| Раздел | Клас на опасност | Категория | Клас на опасност и категория на опасност | Предупреждение за опасност |
|--------|---|-----------|--|----------------------------|
| 3.2 | корозия/дразнене на кожата | 2 | Skin Irrit. 2 | H315 |
| 3.3 | сериозно увреждане на очите/дразнене на очите | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.4S | кожна сенсibiliзация | 1 | Skin Sens. 1 | H317 |
| 4.1C | опасно за водната среда - хронична опасност | 2 | Aquatic Chronic 2 | H411 |

За пълния текст на съкращенията: вж. РАЗДЕЛ 16.

Най-съществените физико-химични неблагоприятни ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Разливи и противопожарна вода могат да предизвикат замърсяване на водните течения.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

- Сигнална дума опасно

- Пиктограми

GHS05, GHS07, GHS09



Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

- Предупреждения за опасност

| | |
|------|--|
| H315 | Предизвиква дразнене на кожата. |
| H317 | Може да причини алергична кожна реакция. |
| H318 | Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| H411 | Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. |

- Препоръки за безопасност

| | |
|----------------|---|
| P101 | При необходимост от медицинска помощ, носете опаковката или етикета на продукта. |
| P102 | Да се съхранява извън обсега на деца. |
| P103 | Прочетете внимателно и следвайте всички инструкции. |
| P261 | Избягвайте вдишване на дим/изпарения. |
| P272 | Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение. |
| P273 | Да се избягва изпускане в околната среда. |
| P280 | Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице. |
| P302+P352 | ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно с вода. |
| P305+P351+P338 | ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Сваляте контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването. |
| P310 | Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар. |
| P362+P364 | Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба. |
| P391 | Съберете разлятото. |
| P501 | Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местната/регионалната/националната/международната уредба. |

- Допълнителна информация за опасност

| | |
|--------|--|
| EUN205 | Съдържа епоксидни съставки. Може да причини алергична реакция. |
|--------|--|

- Етикетирание на опасни съставки

фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид, 4-(1-оксо-2-пропенил)морфолин, (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate, 2-хидроксиетил метакрилат, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

2.3 Други опасности

Резултати от оценката на PBT и vPvB

Не съдържащ PBT-/vPvB-вещество в концентрация $\geq 0,1\%$.

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Не е от значение (смес)

3.2 Смеси

Описание на сместа

| Наименование на веществото | Идентификатор | Тегловни % | Класификация съгл. GHS |
|--|-------------------|------------|---|
| (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate | CAS № 42594-17-2 | 10 – < 25 | Skin Sens. 1B / H317 Aquatic Chronic 2 / H411 |
| 4-(1-оксо-2-пропенил)морфолин | CAS № 5117-12-4 | 5 – < 10 | Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 2 / H373 |
| 2-хидроксиетил метакрилат | CAS № 868-77-9 | 5 – < 10 | Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 |
| фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид | CAS № 162881-26-7 | < 2 | Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 4 / H413 |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

| Наименование на веществото | Идентификатор | Тегловни % | Класификация съгл. GHS |
|--|---------------------------------|------------|---|
| 4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | CAS № 25068-38-6 | < 2 | Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411 |
| Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2) | CAS № 16096-31-4 933999-84-9 | < 2 | Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412 |
| Polymer mit quaternisierten Ammoniumgruppen | CAS № 1431957-88-8 | < 2 | Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |
| трифенилов фосфит | CAS № 101-02-0 | < 2 | Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | CAS № 128-37-0 | < 2 | Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |

| Наименование на веществото | Специф. пред. концентрации | М-Коефициенти | ATE | Път на експозиция |
|--|---|---------------------------|-----------|-------------------|
| 4-(1-оксо-2-пропенил)морфолин | - | - | 588 mg/kg | орална |
| фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид | - | М-коефициент (остър) = 10 | - | |
| 4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % | - | - | |
| трифенилов фосфит | Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % | - | - | |

Забележки

За пълния текст на съкращенията: вж. РАЗДЕЛ 16

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Общи бележки

Не оставяйте пострадалия без надзор. Изведете пострадалия от опасната зона. Запази пострадалия на топло, тихо и покрит. Незабавно да се съблече цялото замърсено облекло. При всички случаи на съмнение, или при наличие на симптоми да се потърси медицинска помощ. В случай на безсъзнание стабилизирате човека в легнало странично положение и не давайте нищо през устата.

След вдишване

Ако дишането е неравномерно или спряло, незабавно потърсете медицинска помощ и започнете действия за първа помощ. При дразнене на дихателните пътища се консултирайте с лекар. Осигури чист въздух.

След контакт с кожата

Измийте обилно със сапун и вода.

След контакт с очите

Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването. Промивайте обилно с чиста, прясна вода за поне 10 минути, като разтваряте клепачите.

След поглъщане

Изплакнете устата с вода (но само ако пострадалият е в съзнание). НЕ предизвиквайте повръщане.

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

Симптоми и ефекти не са познати към днешна дата.

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

няма

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства

Водни пръски, ВС-прах, Въглероден диоксид (CO₂)

Неподходящи пожарогасителни средства

Водна струя

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасни продукти на изгаряне

Азотни оксиди (NO_x), Въглероден монооксид (CO), Въглероден диоксид (CO₂)

5.3 Съвети за пожарникарите

В случай на пожар и/или експлозия да не се вдишва дима. Да се координират противопожарните мерки с околността. Не позволявайте на вода от гасенето да попадне в канали или водоизточници. Събиране на замърсената вода от гасенето отделно. Гасете пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние.

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

Заведете хората на безопасно място.

За лицата, отговорни за спешни случаи

Избягвайте вдишване на изпарения/прах/аерозоли/газове.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазвайте от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води. Запази замърсената вода за отмиване и я изхвърли. Ако веществото е попаднало във водоизточници или в канализацията, информирай отговорната институция.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Съвети относно начините, по които да се ограничи разливът

Покриване на отточни канализации

Съвети относно начините, по които да се почисти разливът

Избършете с адсорбиращ материал (напр. памучен или вълнен парцал). Съберете разлятото: талаш, кизелгур (диатомит), пясък, универсално свързващо вещество

Подходящи техники за ограничаване

Използване на адсорбиращи материали.

Друга информация относно разливи и изпускания

Поставете в подходящи контейнери за изхвърляне. Проветрявай засегнатата зона.

6.4 Позоваване на други раздели

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5. Лични предпазни средства: виж раздел 8. Несъвместими материали: виж раздел 10. Обезвреждане на отпадъците: виж раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Препоръки

- Противопожарни мерки, както и мерки за предотвратяването на преобразуването на аерозоли и прах

Да се използва локална и обща вентилация. Да се използва само на проветриви места.

Съвети за обща хигиена на труда

Измиват се ръцете след употреба. Да не се поемат храна и напитки и да не се пуши в работните пространства. Отстраняват се замърсените облекло и предпазни средства преди влизане в места за хранене. Никога не дръжте храна или напитки в околностите на химикали. Никога не поставяйте химикали в контейнери, които обикновено се използват за храна или напитки. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни.

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

- Съвместимостта на опаковките
Μόνο εγκεκριμένες συσκευασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν (π.χ. συμφ. με ADR).

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

Вж. раздел 16 за общ преглед.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

| Гранични стойности на професионална експозиция (Граници на експозиция на работното място) | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------|------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------|--------------------|
| Дър- жава | Наименование на реагента | CAS № | Иден- тифи- ка- тор | 8 часа [ppm] | 8 часа [mg/m³] | 15 min [ppm] | 15 min [mg/m³] | Ceiling- C[ppm] | Ceiling- C [mg/m³] | Нота- ция | Из- точ- ник |
| BG | 2,6-ди-трет-бутил-р- крезол | 128-37-0 | GSRM | | 10 | | 50 | | | | NAREDBA № 13 |

Нотация

15 min граница на краткосрочна експозиция: гранична стойност, над която не трябва да има експозиция и която се отнася за 15-минутен период, освен ако не е посочено друго

8 часа усреднена във времето стойност (лимит на дългосрочна експозиция): измерено или изчислено по отношение на среден базов период от осем часа

Ceiling-C пределна височина е гранична стойност, над която не трябва да има експозиция

| Съответните DNEL- компоненти | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| CAS № | Крайна точка | Прагово ниво | Цел на защита, път на експозиция | Използван в | Време на експозиция |
| 5117-12-4 | DNEL | 132,2 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 5117-12-4 | DNEL | 132,2 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | остри - системни ефекти |
| 5117-12-4 | DNEL | 300 mg/kg телесно тегло/ден | човек, дермална | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 5117-12-4 | DNEL | 300 mg/kg телесно тегло/ден | човек, дермална | промишлен работник | остри - системни ефекти |
| 868-77-9 | DNEL | 4,9 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 868-77-9 | DNEL | 1,3 mg/kg телесно тегло/ден | човек, дермална | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 10,57 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 10,57 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | остри - системни ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 0,44 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | хронични - локални ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 6 mg/kg телесно тегло/ден | човек, дермална | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 22,6 µg/cm² | човек, дермална | промишлен работник | хронични - локални ефекти |
| 16096-31-4 933999-84-9 | DNEL | 22,6 µg/cm² | човек, дермална | промишлен работник | остри - локални ефекти |
| 128-37-0 | DNEL | 1,76 mg/m³ | човек, инхалационна | промишлен работник | хронични - системни ефекти |
| 128-37-0 | DNEL | 0,5 mg/kg телесно тегло/ден | човек, дермална | промишлен работник | хронични - системни ефекти |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

| Съответните PNEC- компоненти | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| CAS № | Крайна точка | Прагово ниво | Организъм | Компонент на околната среда | Време на експозиция |
| 42594-17-2 | PNEC | 1,6 µg/l | водни организми | сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 42594-17-2 | PNEC | 0,16 µg/l | водни организми | морска вода | краткотрайна (мигновена) |
| 42594-17-2 | PNEC | 10 mg/l | водни организми | пречиствателна станция (STP) | краткотрайна (мигновена) |
| 42594-17-2 | PNEC | 0,658 mg/kg | водни организми | утайки в сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 42594-17-2 | PNEC | 0,066 mg/kg | водни организми | морски утайки | краткотрайна (мигновена) |
| 42594-17-2 | PNEC | 0,131 mg/kg | сухоземни организми | почва | краткотрайна (мигновена) |
| 5117-12-4 | PNEC | 0,012 mg/l | водни организми | сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 5117-12-4 | PNEC | 0,009 mg/kg | водни организми | утайки в сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 5117-12-4 | PNEC | 0,001 mg/kg | сухоземни организми | почва | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 0,482 mg/l | водни организми | сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 0,482 mg/l | водни организми | морска вода | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 10 mg/l | водни организми | пречиствателна станция (STP) | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 3,79 mg/kg | водни организми | утайки в сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 3,79 mg/kg | водни организми | морски утайки | краткотрайна (мигновена) |
| 868-77-9 | PNEC | 0,476 mg/kg | сухоземни организми | почва | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 0,011 mg/l | водни организми | сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 0,001 mg/l | водни организми | морска вода | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 1 mg/l | водни организми | пречиствателна станция (STP) | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 0,283 mg/kg | водни организми | утайки в сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 0,028 mg/kg | водни организми | морски утайки | краткотрайна (мигновена) |
| 16096-31-4 933999-84-9 | PNEC | 0,223 mg/kg | сухоземни организми | почва | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,199 µg/l | водни организми | сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,02 µg/l | водни организми | морска вода | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,017 mg/l | водни организми | пречиствателна станция (STP) | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,458 mg/kg | водни организми | утайки в сладка вода | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,046 mg/kg | водни организми | морски утайки | краткотрайна (мигновена) |
| 128-37-0 | PNEC | 0,054 mg/kg | сухоземни организми | почва | краткотрайна (мигновена) |

8.2 Контрол на експозицията
Подходящ инженерен контрол

Обща вентилация.

Индивидуални мерки за защита (лични предпазни средства)
Защита на очите/лицето

Да се носят предпазни средства за очите/лицето.

Защита на кожата

- Защита на ръцете

Да се носят подходящи ръкавици. Подходящи са ръкавици за защита от химикали, които са изпитани в съответствие с EN 374. Проверете за непроницаемост на течности/непромокаемост преди използване. В случай, че искате да използвате ръкавиците отново, ги почистете преди махане и ги проветрете добре. За специални цели, се препоръчва да се провери устойчивостта на химикали на защитните ръкавици, споменати по-горе, заедно с доставчика на тези ръкавици.

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

- Вид на материала
NBR: акрилнитрил-бутадиенов каучук
- Дебелина на материала
≥0,6mm
- Износване на материала на ръкавиците
>480 минути (проникване: ниво 6)
- Допълнителни мерки за защита
Да се оставят периоди на възстановяване за регенерация на кожата. Профилактична защита на кожата (защитни кремове/мехлеми) се препоръчва. Да се измият ръцете старателно след употреба.

Защита на дихателните пътища

В случай на лоша вентилация носете респираторни предпазни средства. Филтрираща полумаска (EN 149). P1 (филтрира поне 80 % от въздушнопреносните частици, цветови код: Бял).

Контрол на експозицията на околната среда

Да се използва подходящ съд, за да се избегне замърсяване на околната среда. Предпазвай от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства**9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

| | |
|--|---|
| Физично състояние | течен |
| Цвят | съгл. описанието на продукта |
| Мирис | характерен |
| Точка на топене/точка на замръзване | не е определен |
| Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене | >168 °C при 101,3 kPa |
| Запалимост | този материал е горим, но няма да се запали лесно |
| Долна и горна граница на експлозивност | не е определен |
| Точка на запалване | не е определен |
| Температура на самозапалване | 375 °C (температура на самозапалване (течности и газове)) |
| Температура на разпадане | не се отнася |
| РН (стойност) | 6 – 8 (във воден разтвор: 100 mg/cm ³ , 25 °C) |
| Кинематичен вискозитет | не е определен |
| Разтворимост(и) | не е определен |
| Коефициент на разпределение | |
| Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност) | тази информация не е налична |
| Налягане на парите | 0,08 hPa при 20 °C |
| Плътност и/или относителна плътност | |
| Плътност | 1,1 g/cm ³ при 25 °C |
| Относителна плътност на парите | няма налична информация относно това свойство |

Характеристики на частиците не се отнася (течен)

9.2 Друга информация

| | |
|---|---|
| Информация във връзка с класовете на физична опасност | класове на опасност съгл. GHS (физични опасности): не се отнася |
| Други характеристики за безопасност | |
| Температурният клас (ЕС, съгл. с ATEX) | T2 (максимално допустима повърхностна температура на оборудването: 300°C) |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

Относно несъвместимостите: виж по-долу "Условия, които трябва да се избягват" и "Несъвместими материали".

При нагряване:

Екзотермична полимеризация

При излагане на светлина:

Екзотермична полимеризация.

10.2 Химична стабилност

Виж по-долу "Условия, които трябва да се избягват".

10.3 Възможност за опасни реакции

Няма сведения за опасни реакции.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

UV-лъчи/слънчева светлина.

10.5 Несъвместими материали

Окислителни, Редуциращи агенти

10.6 Опасни продукти на разпадане

Разумно предвидими опасни продукти на разпадане, образувани вследствие на употреба, съхранение, разлив и загряване не са познати. Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Липса на данни от изпитване за цялата смес.

Процедура за класифициране

Методът за класифициране на смеси се основава на съставките на сместа (формула на адитивност).

Класификация съгласно GHS (1272/2008/ЕО, CLP)

Остра токсичност

Да не се класифицира като остро токсичен.

| Оценка на остра токсичност (ATE) на компонентите | | | |
|--|-----------|-------------------|-----------|
| Наименование на веществото | CAS № | Път на експозиция | ATE |
| 4-(1-оксо-2-пропенил)морфолин | 5117-12-4 | орална | 588 mg/kg |

Корозия/дразнене на кожата

Предизвиква дразнене на кожата.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Респираторна или кожна сенсibiliзация

Може да причини алергична кожна реакция.

Мутагенност за зародишни клетки

Да не се класифицира като мутагенен за зародишните клетки.

Канцерогенност

Да не се класифицира като канцерогенен.

Токсичност за репродукцията

Да не се класифицира като токсичен за репродукцията.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция).

Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция).

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

Опасност при вдишване

Да не се класифицира като представляващ опасност при вдишване.

11.2 Информация за други опасности

Няма допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

| Токсичност във водна среда (хронична) на компоненти | | | | |
|---|--------------|------------|--------------------|---------------------|
| CAS № | Крайна точка | Стойност | Видове | Време на експозиция |
| 868-77-9 | EC50 | 90,1 mg/l | водни безгръбначни | 21 d |
| 868-77-9 | LC50 | >100 mg/l | водни безгръбначни | 21 d |
| 162881-26-7 | EC50 | >100 mg/l | микроорганизми | 3 h |
| 128-37-0 | EC50 | 0,096 mg/l | водни безгръбначни | 21 d |

12.2 Устойчивост и разградимост

| Разграждане на компонентите | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------|-------|----------|
| CAS № | Процес | Абиотично разграждане | Време | Метод | Източник |
| 42594-17-2 | изчерпване на кислорода | 28 % | 28 d | | ЕСНА |
| 162881-26-7 | генериране на въглероден диоксид | 1 % | 29 d | | ЕСНА |
| 16096-31-4 933999-84-9 | изчерпване на кислорода | 47 % | 28 d | | ЕСНА |
| 101-02-0 | изчерпване на кислорода | 70 % | 7 d | | ЕСНА |

12.3 Биоакмулираща способност

Не са налице данни.

| Биоакмулираща способност на компонентите | | | |
|--|------|-------------------------------|----------|
| CAS № | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| 42594-17-2 | 6,17 | 4,54 (pH стойност: 7,3) | |
| 5117-12-4 | | -0,46 (21 °C) | |
| 868-77-9 | | 0,42 (25 °C) | |
| 162881-26-7 | <5 | 5,8 (pH стойност: 8,3, 22 °C) | |
| 16096-31-4 933999-84-9 | 3,57 | 0,822 (20 °C) | |
| 128-37-0 | | 5,1 | |
| 101-02-0 | | 6,62 (25 °C) | |

12.4 Преносимост в почвата

Не са налице данни.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Съгласно резултатите от оценката веществото не е PBT или vPvB. Не съдържащ PBT-/vPvB-вещество в концентрация ≥ 0,1%.

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система
Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация $\geq 0,1\%$.

12.7 Други неблагоприятни ефекти
Не са налице данни.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Информация относно изхвърлянето в канализационната система

Да не се изпуска в канализацията. Да не се допуска изпускане в околната среда вижте специалните инструкции/информационния лист за безопасност.

Управление на отпадъците от контейнери/опаковки

Това е опасен отпадък; само опаковки които са одобрени (напр. съгл. ADR) могат да се използват. Напълно изпразнени опаковки могат да бъдат рециклирани. Третирайте замърсените опаковки по същия начин, като самото вещество.

Забележки

Имайте предвид всички национални или регионални разпоредби, които са от значение. Отпадъците трябва да бъдат разделени в категории, които могат да се третират отделно от местните или националните власти за управление на отпадъци.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 3082 |
| IMDG Код | UN 3082 |
| ICAO-TI | UN 3082 |

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

| | |
|---|---|
| ADR/RID/ADN | ВЕЩЕСТВО, ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. |
| IMDG Код | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| Техническо наименование (опасни съставки) | (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate, фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид |

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

| | |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 9 |
| IMDG Код | 9 |
| ICAO-TI | 9 |

14.4 Опаковъчна група

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG Код | III |
| ICAO-TI | III |

14.5 Опасности за околната среда

| | |
|--|--|
| Вещество, опасно за околната среда (водната среда) | опасно за водната среда (octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate, фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид |
|--|--|

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Разпоредби за опасни товари (ADR) трябва да се спазват в рамките на обектите.

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

Товара не е предназначен за превоз в насипно състояние.

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

14.8 Информация за всички примерни правила на ООН
Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN) - Допълнителна информация

 Класификационен код М6
 Етикет(и) за опасност 9, риба и дърво

 Опасности за околната среда да (опасно за водната среда)
 Специални разпоредби (SP) 274, 335, 375, 601
 Изключени количества (EQ) E1
 Ограничени количества (LQ) 5 L
 Транспортна категория (TC) 3
 Код за тунелни ограничения (TRC) -
 Идентиф. № за опасност 90

Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG) - Допълнителна информация

 Замърсяващ морските води да (опасно за водната среда) ((octahydro-4,7-methano-1H-indenediyl)bis(methylene) diacrylate)
 Етикет(и) за опасност 9, риба и дърво

 Специални разпоредби (SP) 274, 335, 969
 Изключени количества (EQ) E1
 Ограничени количества (LQ) 5 L
 EmS F-A, S-F
 Категория на складиране А

Международна организация за гражданско въздухоплаване (ICAO-IATA/DGR) - Допълнителна информация

 Опасности за околната среда да (опасно за водната среда)
 Етикет(и) за опасност 9, риба и дърво

 Специални разпоредби (SP) A97, A158, A197, A215
 Изключени количества (EQ) E1
 Ограничени количества (LQ) 30 kg

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда
Съответните разпоредби на Европейския съюз (ЕС)
Ограничения съгласно REACH, приложение XVII

| Опасни вещества с ограничения (REACH, Приложение XVII) | | | |
|--|---|-------|---|
| Наименование на веществото | Наименование съгл. инвентаризацията | CAS № | № |
| Tough Resin | този продукт отговаря на критериите за класификация съгласно Регламент № 1272/2008/ЕО | | 3 |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

| Опасни вещества с ограничения (REACH, Приложение XVII) | | | |
|--|--|-------|----|
| Наименование на веществото | Наименование съгл. инвентаризацията | CAS № | № |
| трифенилов фосфит | вещества в масилата за татуировки и перманентен грим | | 75 |
| 4-(1-оксо-2-пропенил)морфолин | вещества в масилата за татуировки и перманентен грим | | 75 |
| фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид | вещества в масилата за татуировки и перманентен грим | | 75 |
| 2-хидроксиетиллов метакрилат | вещества в масилата за татуировки и перманентен грим | | 75 |
| 4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | вещества в масилата за татуировки и перманентен грим | | 75 |

Списък на веществата, предмет на разрешение (REACH, приложение XIV) / SVHC - списък с кандидат-вещества
 никоя от съставките не е изброена

Seveso Директива

| 2012/18/EC (Seveso III) | | | |
|-------------------------|---|---|---------|
| № | Опасно вещество/категории на опасност | Прагово количество (в тонове) за прилагането на изискванията при нисък и висок рисков потенциал | Бележки |
| E2 | опасности за околната среда (опасни за водната среда, кат. 2) | 200 500 | 57) |

Нотация

57) опасни за водната среда в категория Хронична опасност, категория 2

Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS)

никоя от съставките не е изброена

Рамкова директива за водите (РДВ)

| Списък на замърсители (РДВ) | | | |
|--|-------|-----------|-----------|
| Наименование на веществото | CAS № | Изброен в | Забележки |
| трифенилов фосфит | | а) | |
| фенилов бис(2,4,6-триметилбензоил)фосфиноксид | | а) | |
| 4,4'-Isopropylodenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | | а) | |
| Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2) | | а) | |

Легенда

а) Препоръчителен списък на главните замърсители

Регламент относно устойчивите органични замърсители (POP)

никоя от съставките не е изброена

Национални инвентаризации

| Държава | Списък | Статус |
|---------|------------|--------------------------------|
| AU | AIC | не всички съставки са изброени |
| CA | DSL | не всички съставки са изброени |
| CA | NDSL | не всички съставки са изброени |
| CN | IECSC | не всички съставки са изброени |
| EU | ECSI | не всички съставки са изброени |
| EU | REACH Reg. | не всички съставки са изброени |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

| Държава | Списък | Статус |
|---------|-----------|--------------------------------|
| JP | CSCL-ENCS | не всички съставки са изброени |
| JP | ISHA-ENCS | не всички съставки са изброени |
| KR | KECI | не всички съставки са изброени |
| MX | INSQ | не всички съставки са изброени |
| NZ | NZIoC | не всички съставки са изброени |
| PH | PICCS | не всички съставки са изброени |
| TR | CICR | не всички съставки са изброени |
| TW | TCSI | не всички съставки са изброени |
| VN | NCI | не всички съставки са изброени |
| US | TSCA | не всички съставки са изброени |

Легенда

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | EO списък на веществата (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| ISHA-ENCS | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS) |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NDSL | Non-domestic Substances List (NDSL) |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH регистрирани вещества |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Не са проведени оценки на безопасност за химични вещества в тази смес.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация
Съкращения и акроними

| Съкр. | Описания на използваните съкращения |
|-----------------|--|
| 15 min | Граница на краткосрочна експозиция |
| 8 часа | Усреднена във времето стойност |
| Acute Tox. | Остра токсичност |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе) |
| ADR/RID/ADN | Спогодби относно международния превоз на опасни товари по автомобилен, железопътен и вътрешноводен път (ADR/RID/ADN) |
| Aquatic Acute | Опасно за водната среда - остра опасност |
| Aquatic Chronic | Опасно за водната среда - хронична опасност |
| ATE | Оценка на остра токсичност |
| BCF | Bioconcentration factor (Фактор на биоконцентрация) |
| BOD | Biochemical Oxygen Demand (биохимична потребност от кислород) |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

| Съкр. | Описания на използваните съкращения |
|---------------|---|
| CAS | Chemical Abstracts Service (службата за химични индекси съставя най-изчерпателния списък на химични вещества) |
| Ceiling-C | Пределна височина |
| CLP | Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging) |
| COD | Химична потребност от кислород |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Регламенти относно опасни товари (виж IATA/DGR)) |
| DNEL | Derived No-Effect Level (Получена недействаща доза/концентрация) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Ефективна концентрация 50 %). EC50 съответства на концентрацията на изпитваното вещество, причиняваща 50 % промени в отговора (напр. по отношение на растежа) през посочен времеви интервал |
| ED | Ендокринен нарушител |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Европейски списък на нотифицираните химични вещества) |
| EmS | Emergency Schedule (Аварийен план) |
| Eye Dam. | Сериозно уврежда очите |
| Eye Irrit. | Дразнещ очите |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Глобална хармонизирана система за класифициране и етиктиране на химични продукти", разработена от Организацията на обединените нации |
| IATA | International Air Transport Association (Международна асоциация за въздушен транспорт) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Международна организация за гражданско въздухоплаване) |
| ICAO-TI | Технически инструкции за безопасен превоз на опасни товари по въздуха |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Международен кодекс за превоз на опасни товари по море) |
| IMDG Код | Международен кодекс за превоз на опасни товари по море |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Летална концентрация 50%): LC50 съответства на концентрацията на изпитвано вещество, причиняваща 50% леталност през посочен времеви интервал |
| log KOW | n-Октанол/вода |
| NAREDBA № 13 | Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа |
| NLP | No-Longer Polymer (Вещество, което вече няма свойства на полимер) |
| PBT | Устойчиво, биоакмулиращо и токсично |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (предполагаема недействаща концентрация) |
| ppm | Parts per million (части на милион) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари) |
| Skin Corr. | Корозивен за кожата |
| Skin Irrit. | Дразнещ за кожата |
| Skin Sens. | Кожна сензибилизация |
| STOT RE | Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция |
| SVHC | Substance of Very High Concern (вещество, пораждащо сериозно безпокойство) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (много устойчиво и много биоакмулиращо) |
| M-коэффициент | Означава мултипликационен коэффициент. Той се прилага относно концентрацията на вещество, класифицирано като опасно за водната среда, остра опасност от категория 1 или хронична опасност от категория 1, и се използва за определяне, чрез метода на сумиране, на класификацията на сместа, в която веществото присъства |

Tough Resin

Номер на версия: SDS 1.0

Дата на съставяне: 2024-10-07

Основни позовавания и източници на данни в литературата

Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging). Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/EC.

Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN). Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт).

Процедура за класифициране

Физични и химични свойства: Класифицирането се основава на подложените на изпитване смеси.

Опасности за здравето, Опасности за околната среда: Методът за класифициране на смеси се основава на съставките на сместа (формула на адитивност).

Списък на съответните фрази (код и пълен текст както са посочени в раздели 2 и 3)

| Код | Текст |
|------|--|
| H302 | Вреден при поглъщане. |
| H315 | Предизвиква дразнене на кожата. |
| H317 | Може да причини алергична кожна реакция. |
| H318 | Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| H319 | Предизвиква сериозно дразнене на очите. |
| H373 | Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция. |
| H400 | Силно токсичен за водните организми. |
| H410 | Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. |
| H411 | Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. |
| H412 | Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. |
| H413 | Може да причини дълготраен вреден ефект за водните организми. |

Отказ от отговорност

Тази информация се основава на настоящото състояние на познанията ни. Настоящият ИЛБ е съставен и предназначен единствено за този продукт.