

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

- 1.1 Идентификатор на продукта
- Търговско наименование: **4CR 0409-351 2K Hardener structure**
- UFI: 5H20-U0SV-D000-05DY
- 1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват
Няма налични други важни сведения.
- Приложение на веществото / на приготвянето втвърдител
- 1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност
- Производител/доставчик:
4CR International GmbH & Co. KG
Donnerstrasse 10b
22763 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40 69 60 99 30
E-Mail: Info@4CR.com
www.4CR.com
- 1.4 Телефонен номер при спешни случаи: +49(0)700 24112112 (CRM)

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

- 2.1 Класифициране на веществото или сместа
- Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008



GHS02 пламък

Flam. Liq. 3 H226 Запалими течност и пари.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Може да причини алергична кожна реакция.

STOT SE 3 H335-H336 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да предизвика сънливост или световъртеж.

Aquatic Chronic 3 H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

- 2.2 Елементи на етикета
- Етикетирание в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008
Препаратът е класифициран и етикуиран според регламента относно класифицирането, етикуирането и опаковането (CLP).
- Пиктограми за опасност



GHS02



GHS07

- Сигнална дума **Внимание**
- Определящи опасността компоненти за етикетирание:
Hexamethylene diisocyanate, oligomers
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers
n-бутилов ацетат
Нефтени разтворители, леки,

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.1)

· **Предупреждения за опасност**

H226 Запалими течност и пари.

H317 Може да причини алергична кожна реакция.

H335-H336 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да предизвика сънливост или световъртеж.

H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

· **Препоръки за безопасност**

P210 Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.

P261 Избягвайте вдишване на прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.

P280 Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице/предпазни средства за защита на слуха.

P303+P361+P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода [или вземете душ].

P304+P340 ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.

P312 При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.

· **Допълнителни данни:**

EUH066 Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

EUH204 Съдържа изоцианати. Може да причини алергична реакция.

Само за професионална употреба.

· **2.3 Други опасности**· **Резултати от оценката на PBT и vPvB**· **PBT:** неприложимо· **vPvB:** неприложимо* **РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**· **3.2 Смес**· **Описание:** Смес от посочените по-долу вещества с безопасни примеси.· **Опасни съставни вещества:**

| | | |
|--|---|-----------|
| CAS: 53880-05-0 NLP: 500-125-5 | 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers ⚠ Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 | 25-50% |
| CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 | 25-50% |
| CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 | n-бутилов ацетат ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066 | ≤20% |
| CAS: 64742-95-6 ЕО номер: 918-668-5 | Нефтени разтворители, леки, ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336, EUH066 | ≥2,5-<15% |

· **Допълнителни указания:**

Формулировката на изложените указания за безопасност да се вземе от Глава 16.

* **РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ**· **4.1 Описание на мерките за първа помощ**· **Общи указания:**

Замърсено с продукта облекло да се отстранява незабавно

При неправилно дишане или спиране на дишането изкуствено обдишване.

· **След вдишване:**

Обилно подаване на чист въздух и обръщане за всеки случай към лекар.

(продължение на стр.3)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.2)

- При безсъзнание поставяне и транспортиране в стабилно странично легнало положение.
- След контакт с кожата: Незабавно измиване с вода.
 - След контакт с очите:
Изплакване на очите при отворени клепачи с течаща вода в продължение на няколко минути.
 - След поглъщане: При продължаващи оплаквания да се консултира лекар.
 - 4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти
Няма налични други важни сведения.
 - 4.3 Указания за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение
Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

- 5.1 Средства за гасене на пожар
- Подходящи гасящи средства:
CO₂, огнегасящ прах или диспергирана водна струя. Борба с по-големи пожари с диспергирана водна струя или устойчива на алкохол пяна.
- Неподходящи по причини на сигурността гасящи средства: Вода в мощна неразпръсната струя
- 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа
При пожар могат да бъдат отделени:
Азотни окиси (NO_x)
Въглероден окис (CO)
Циановодород (HCN)
- 5.3 Съвети за пожарникарите
- Специални защитни средства: Постяване на респиратор.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

- 6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи
Носене на защитни средства. Незащитени лица да не се допускат.
- 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда:
Да не се допуска попадането в канализацията или във води.
При проникване във води или канализацията да се информират компетентните органи.
Да не се допуска попадането в канализацията/повърхностни води/подпочвени води.
- 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване:
Да се попие с хигроскопичен материал (пясък, кизелгур, свързващо киселини вещество, универсално свързващо вещество, дървени стърготини).
Замърсеният материал да се отстрани като отпадък по точка 13.
Да се осигури достатъчно проветрение.
- 6.4 Позоваване на други раздели
За информация за безопасното манипулиране виж глава 7.
За информация за личните предпазни средства виж глава 8.
За информация за отстраняването виж глава 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

- 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа
Да се осигури добро проветрение/аспирация на работното място.
Да се предотвратява образуването на аерозоли.
- Указания за предотвратяване на пожар и експлозии:
Източници на възпламеняване да се държат далеч - да не се пуши.
Да се вземат мерки срещу електростатично зареждане.

(продължение на стр.4)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.3)

- 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости
- Съхранение:
- Изисквания към складовите помещения и резервоарите: Няма специални изисквания.
- Указания при общо съхранение:
Да не се съхранява заедно с редуционни вещества, съединения на тежки метали, киселини и алкалии.
Да се съхранява отделно от хранителни продукти.
- Други данни относно условията в складовете: Резервоарът да се държи плътно затворен.
- Клас за съхранение: 3
- 7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и) Няма налични други важни сведения.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

- Съставни части със свързани с работните места, подлежащи на следене гранични стойности:

123-86-4 п-бутилов ацетат

| | |
|------------|--|
| ГС (BG) | Гранични стойности 15 min: 723 мг/м ³ , 150 ppт Гранични стойности 8 часа: 241 мг/м ³ , 50 ppт |
| IOELV (EU) | Гранични стойности 15 min: 723 мг/м ³ , 150 ppт Гранични стойности 8 часа: 241 мг/м ³ , 50 ppт |
| PEL (US) | Гранични стойности 8 часа: 710 мг/м ³ , 150 ppт |
| REL (US) | Гранични стойности 15 min: 950 мг/м ³ , 200 ppт Гранични стойности 8 часа: 710 мг/м ³ , 150 ppт |
| TLV (US) | Гранични стойности 15 min: 150 ppт Гранични стойности 8 часа: 50 ppт |

- Допълнителни указания: Като основа служебна валидните при съставянето листи.

8.2 Контрол на експозицията

- Подходящ инженерен контрол Няма други данни, виж точка 7.
- Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства
- Общи предпазни и хигиенни мерки:
Замърсено, пропито облекло да се съблече веднага.
Преди почивките и при приключване на работа ръцете да се измият.
- Защита на дихателните пътища
Филтър А/Р 2



При кратковременно или слабо натоварване да се използва дихателен филтър; при интензивна, респ. по-продължителна експозиция да се използва независим от околния въздух респиратор.

Защита на ръцете

Избор на материала за ръкавици с оглед на времената за пробив, степента на проникване и деградацията.



Защитни ръкавици

Материалът на ръкавицата трябва да е непронусклив и устойчив срещу продукта / веществото / препарата.

Материал за ръкавици

Флуоркаучук (Витон)

Препоръчителна дебелина на материала: $\geq 0,7$ mm

Изборът на подходяща ръкавица зависи не само от материала, а и от други качествени характеристики и е различен при различните производители. Тъй като продуктът представлява

(продължение на стр.5)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.4)

препарат от няколко вещества, устойчивостта на материалите за ръкавици не е предвидима и поради това трябва да бъде проверявана преди употребата им.

· **Време за проникване на материала за ръкавици**

За сместа от посочените по-долу химикали времето за пробив следва да бъде най-малко 30 минути (проникване съгл. EN 16523-1:2015: ниво 2).

Точното време на пробив следва да се узнае от производителя на защитни ръкавици и да се спазва.

· **Защита на очите/лицето**



Плътно прилепващи защитни очила

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

· **9.1 Информация относно основните физични и химични свойства**

| | |
|---|---|
| · Общи данни | |
| · Агрегатно състояние | течно |
| · Цвят | според наименованието на продукта |
| · Мирис: | характерно |
| · Граница на мириса: | Не е определено. |
| · Точка на топене/точка на замръзване: | не е определено |
| · Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене | 124-128 °C (123-86-4 n-бутилов ацетат) |
| · Запалимост | Запалим. |
| · Долна и горна граница на експлозивност | |
| · Долна: | 0,7 пол. % |
| · Горна: | 7,5 пол. % |
| · Пламна температура | 25 °C (DIN EN ISO 1523:2002) |
| · Температура на самозапалване: | 370 °C (DIN 51794) |
| · Температура на разлагане: | Не е определено. |
| · pH | Не е определено. |
| · Вискозитет: | |
| · Кинематичен вискозитет при 20 °C | 25 s (DIN 53211/4) |
| · динамичен: | Не е определено. |
| · Разтворимост | |
| · Вода: | несмесимо, респ. слабо смесимо |
| · Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност) | Не е определено. |
| · Налягане на парите при 20 °C: | 10,7 гаПа |
| · Плътност и/или относителна плътност | |
| · Плътност при 20 °C: | 1,042 g/cm ³ (DIN EN ISO 2811-1) |
| · Относителна плътност | Не е определено. |
| · Плътност на парите | Не е определено. |

· **9.2 Друга информация**

| | |
|---|---|
| · Външен вид: | |
| · Форма: | течно |
| · Важни данни за опазване на здравето и околната среда, както и за сигурността | |
| · Температура на възпламеняване: | Продуктът не е самозапалим. |
| · Експлозивни свойства: | Продуктът не е взривоопасен, но е възможно образуването на взривоопасни смеси от пари и въздух. |

(продължение на стр.6)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.5)

| | |
|----------------------------------|------------------|
| · Съдържание на разтворител: | |
| · VOC (EC) | 34,49 % |
| · Съдържание на твърдо вещество: | 65,5 % |
| · Промяна на състоянието | |
| · Скорост на изпаряване | Не е определено. |

| | |
|---|--------------------------|
| · Информация във връзка с класовете на физична опасност | |
| · Експлозивни | отпада |
| · Запалими газове | отпада |
| · Аерозоли | отпада |
| · Оксидиращи газове | отпада |
| · Газове под налягане | отпада |
| · Запалими течности | Запалими течност и пари. |
| · Запалими твърди вещества | отпада |
| · Самоактивиращи се вещества и смеси | отпада |
| · Пирофорни течности | отпада |
| · Пирофорни твърди вещества | отпада |
| · Самонагриващи се вещества и смеси | отпада |
| · Вещества и смеси, отделящи запалими газове при контакт с вода | отпада |
| · Оксидиращи течности | отпада |
| · Оксидиращи твърди вещества | отпада |
| · Органични пероксиди | отпада |
| · Вещества или смеси, корозивни за метали | отпада |
| · Десенсибилизиращи експлозивни | отпада |

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

- 10.1 Реакционна способност Няма налични други важни сведения.
- 10.2 Химична стабилност
- Термично разлагане /условия, които трябва да се избягват:
Няма разлагане при използване по предназначение
- 10.3 Възможност за опасни реакции Не са известни опасни реакции.
- 10.4 Условия, които трябва да се избягват Няма налични други важни сведения.
- 10.5 Несъвместими материали: Няма налични други важни сведения.
- 10.6 Опасни продукти на разпадане:
Възможно като следи.
Нитрозни газове
Хлороводород (HCl)
Циановодород (синилна киселина)
Въглероден окис
Азотни окиси (NOx)

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

- 11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008
- Остра токсичност Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Корозивност/дразнене на кожата
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.

(продължение на стр.7)


Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.6)

- **Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**
Може да причини алергична кожна реакция.
- **Мутагенност на зародишните клетки**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Канцерогенност** Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Токсичност за репродукцията**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция**
Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да предизвика сънливост или световъртеж.
- **СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **Опасност при вдишване**
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране.
- **11.2 Информация за други опасности**

| |
|---|
| · Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система |
|---|

| |
|--|
| Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества |
|--|

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

- **12.1 Токсичност**
- **Акватична токсичност:** Няма налични други важни сведения.
- **12.2 Устойчивост и разградимост** Няма налични други важни сведения.
- **12.3 Биоакмулираща способност** Няма налични други важни сведения.
- **12.4 Преносимост в почвата** Няма налични други важни сведения.
- **12.5 Резултати от оценката на РВТ и vPvB**
- **РВТ:** неприложимо
- **vPvB:** неприложимо
- **12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**
Продуктът не съдържа вещества със свойства, разрушаващи ендокринната система.
- **12.7 Други неблагоприятни ефекти**
- **Забележка:** Вредно за риби.
- **Други екологични указания:**
- **Общи указания:**
Клас на замърсяване на водите 2 (собствена класификация): замърсяващо водите
Да не се допуска попадане в подпочвените води, водни басейни или в канализацията.
Замърсяване на питейната вода дори при изтичането на малки количества в подпочвения слой.
вредно за водни организми

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

- **13.1 Методи за третиране на отпадъци**
- **Препоръка:**
Не бива да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Да не се допуска попадане в канализацията.

| |
|---|
| · Европейски каталог на отпадъците |
|---|

| | |
|-----------|--|
| 08 01 11* | отпадъчни бои и лакове, съдържащи органични разтворители или други опасни вещества |
|-----------|--|

- **Непочистени опаковки:**
- **Препоръка:** Отстраняване в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

BUL

(продължение на стр.8)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.7)

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

· 14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер
· ADR, IMDG, IATA UN1263

· 14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН
· ADR UN1263 БОЯДЖИЙСКИ МАТЕРИАЛИ
· IMDG, IATA PAINT RELATED MATERIAL

· 14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране
· ADR



· клас 3 (F1) Запалителни течни вещества
· Лист за опасности 3

· IMDG, IATA



· Class 3 Запалителни течни вещества
· Label 3

· 14.4 Опаковъчна група
· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Опасности за околната среда:
· Морски замърсител: Не

· 14.6 Специални предпазни мерки за потребителите
· Идентификационен № за опасност (Число на Кемлер): Внимание: Запалителни течни вещества
· EMS(мерки при злополуки в моретата)-номер: F-E, S-E 30
· Stowage Category A

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

· Транспорт / други данни:

· ADR
· Ограничени количества (LQ) 5L
· Транспортна категория 3
· Код за тунелни ограничения D/E

· IMDG
· Limited quantities (LQ) 5L

· UN "Model regulation": UN 1263 БОЯДЖИЙСКИ МАТЕРИАЛИ, 3, III

BUL

(продължение на стр.9)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.8)

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

· Директива 2012/18/ЕС

· Поименно посочени опасни вещества - ПРИЛОЖЕНИЕ I

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Категория по Seveso P5c ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ

· Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при нисък рисков потенциал

5.000 t

· Прагове за минимални количества (в тонове) за прилагането на: Изисквания при висок рисков потенциал

50.000 t

· РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1907/2006 ПРИЛОЖЕНИЕ XVII Условия на ограничение: 3

· Директива 2011/65/ЕС относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване - Приложение II

Не е изброено нито едно от съдържащите се вещества

· Национални предписания:

· Допълнителна класификация по наредбата за опасните вещества Приложение II

| Клас | Дял в % |
|------|---------|
| NK | 25-50 |

· 15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Химическа безопасност за оценка не е извършена.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Данните почиват на настоящото равнище на познанията ни, но те не представляват гаранция за свойствата на продукта и не обосновават договорно правоотношение.

· Съществени утайки

H226 Запалими течност и пари.

H304 Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.

H317 Може да причини алергична кожна реакция.

H332 Вреден при вдишване.

H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

H336 Може да предизвика сънливост или световъртеж.

H411 Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

EUH066 Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

EUH204 Съдържа изоцианати. Може да причини алергична реакция.

· Дата на предишна версия: 09.09.2021

· Номер на предишната версия : 2

· Съкращения и акроними:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

(продължение на стр.10)



дата на отпечатване: 27.04.2023

преработено на: 27.04.2023

Номер на версията 3 (замества версия 2)

Търговско наименование: 4CR 0409-351 2K Hardener structure

(продължение от стр.9)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Запалими течности – Категория 3

Acute Tox. 4: Остра токсичност – Категория 4

Skin Sens. 1: Кожна сенсibilизация – Категория 1

STOT SE 3: Специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция) – Категория 3

Asp. Tox. 1: Опасност при вдишване – Категория 1

Aquatic Chronic 2: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 2

Aquatic Chronic 3: Опасно за водната среда - дългосрочна опасност за водната среда – Категория 3

*** Данни, променени спрямо предишната версия.**

BUL