



Информационен лист за безопасност съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006

Страница 1 от 22

LOCTITE 648

Илб : 153474

V004.0

Ревизии: 16.06.2017

дата на печат: 24.09.2018

Заменя версията от: 27.10.2016

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

1.1. Идентификатори на продукта

LOCTITE 648

Съдържа:

2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат
акрилова киселина
хидроксипропилметакрилат
оцетна киселина, 2-фенилхидразин

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

Употреба по предназначение:
Лепило

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Henkel Bulgaria
Business Park Sofia, Block 2 floor 4
1766 Sofia

България

Телефон: +359 (2) 806 3900

Факс: +359 (2) 806 3901

ua-productsafety.bg@henkel.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

(02) 806 39 00 между 9:00 ч и 18:00 ч от понеделник до петък


150 (Бърза помощ) или (02) 51 53 409 (Клиника по токсикология при МБАЛСМ „Пирогов”)

В случай на остро отравяне може да се използва номера
за спешна информация на централния офис за информация за отровите (тел: Виена/ 406 43 43)

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите**2.1. Класифициране на веществото или сместа****Класифициране (CLP):**

| | |
|--|-------------|
| дразнене на кожата | Категория 2 |
| H315 Предизвиква дразнене на кожата. | |
| Сериозно увреждане на очите | Категория 1 |
| H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите. | |
| Кожен сенсibiliзатор | Категория 1 |
| H317 Може да причини алергична кожна реакция. | |
| Специфична токсичност за определени органи — еднократна експозиция | Категория 3 |
| H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. | |
| Определение органи: Дразнене на дихателните пътища | |
| Хронична опасност за водната среда | Категория 3 |
| H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. | |

2.2. Елементи на етикета**Елементи на етикета (CLP):**

| | |
|--|--|
| Пиктограма за опасност: |  |
| сигнална дума: | опасно |
| Предупреждение за опасност: | H315 Предизвиква дразнене на кожата. H317 Може да причини алергична кожна реакция. H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите. H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. H412 Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. |
| Препоръка за безопасност: | ***За потребителите използвайте само: P101 При необходимост от медицинска помощ, носете опаковката или етикета на продукта. P102 Да се съхранява извън обсега на деца. P501 Изхвърлете отпадъците и остатъците според изискванията на местните власти.*** |
| Препоръка за безопасност: предотвратяване | P261 Избягвайте да дишате пари. P273 Да се избягва изпускане в околната среда. P280 Използвайте предпазни ръкавици/ предпазни очила. |
| Препоръка за безопасност: реагиране | P302+P352 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода. P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода [или вземете душ]. P333+P313 При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ. |

2.3. Други опасности

Некорозивен за кожата според ин-витро тест метод В40 кожна корозия - Проба от човешка кожа, еквивалентен на тест метод OECD 431 или на база на аналогия с подобни продукти, тествани по този метод
Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (РВТ), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
Никакви, ако се използва правилно.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смес

Общо химическо описание:

Продукт на основата на метакрилатна смола, съдържащ акрилова киселина.

Декларация на компонентите съгласно CLP (EC) № 1272/2008:

| Опасни компоненти CAS-№. | ЕС Номер REACH рег. № | съдържание | Класифициране |
|--|-------------------------------|----------------|--|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | 203-652-6 01-2119969287-21 | 10- 20 % | Skin Sens. 1B H317 |
| акрилова киселина 79-10-7 | 201-177-9 01-2119452449-31 | 5- < 10 % | Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Орален H302 Acute Tox. 4; Дермален H312 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Инхалационен H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | 248-666-3 01-2119490226-37 | 5- < 10 % | Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | 201-254-7 | 1- < 3 % | Acute Tox. 4; Дермален H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Орален H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Инхалационен H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314 |
| оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0 | 204-055-3 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 3; Орален H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Инхалационен H335 Carc. 2 H351 |
| метакрилова киселина 79-41-4 | 201-204-4 01-2119463884-26 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4; Орален H302 Acute Tox. 3; Дермален H311 Acute Tox. 4; Инхалационен H332 Skin Corr. 1A H314 |
| 1,4-нафтохинон 130-15-4 | 204-977-6 | 100- < 250 PPM | Acute Tox. 3; Орален H301 Skin Irrit. 2; Дермален H315 Skin Sens. 1; Дермален H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Инхалационен H330 STOT SE 3; Инхалационен H335 Aquatic Acute 1 |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | H400 Aquatic Chronic 1 H410 М-коэффициент (остра водна токсичност): 10 М фактор (хронична водна токсичност) 10 |
|--|--|--|---|

За пълния текст на H-декларациите и други съкращения виж раздел 16 "Друга информация"
 Съставките без класификация могат да имат определено работно място изложени налице

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

При вдишване:

Да се премести на свеж въздух. Ако симптомите не оттихнат, да се потърси медицинска помощ.

При контакт с кожата:

Да се измие с течаща вода и сапен.

Да се потърси медицинска помощ, ако дразненето продължи.

При контакт с очите:

Незабавно да се измие обилно с течаща вода (за 10 минути). При необходимост потърсете медицинска помощ.

При поглъщане:

Изплакнете устата, изпийте 1-2 чаши вода, да не се предизвиква повръщане, консултирайте се с лекар.

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

Кожата: зачервяване, възпаление

Кожата : сърбеж, уртикария.

Очи: раздразнение, конюнктивит

Дихателна система:раздразнение, кашлица, недостиг на въздух, стягане в гърдите.

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

Виж раздел: Описание на мерките за първа помощ

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящо средство за пожарогасене:

въглероден диоксид, пяна, гасяща прах

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от гледна точка на безопасността:

Няма познати

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

В случай на пожар, могат да се освободят въглероден монооксид (CO), въглероден диоксид (CO₂) и азотни оксиди (NO_x).

5.3. Съвети за пожарникарите

Да се носи автогенен дихателен апарат и пълно защитно облекло.

Допълнителна информация:

При пожар контейнерите трябва да се охлаждат чрез пръскане с вода.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Да се избягва контакт с кожата и очите.

Да се носи защитно оборудване.

Да се осигури достатъчна вентилация.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да не се излива в канализацията / повърхностни / подпочвени води.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

При малки разливания да се забърше със салфетки и да се изхвърли в контейнер за отпадъци.

При големи разливания, да се поспе върху инертен попиращ материал и да се изхвърли в запечатан контейнер за отпадъци.

6.4. Познаване на други раздели

Виж информацията в глава 8

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение**7.1. Предпазни мерки за безопасна работа**

Да се използва само на добре проветрени места.

Да се избягва контакт с кожата и очите.

Продължителен или повторен контакт с кожата, трябва да се избягва и да се минимизира всякакъв риск от чувствителност.

Виж информацията в глава 8

Мерки за лична хигиена:

Добри хигиенни практики в промишлеността трябва да се спазват.

Преди и след приключване на работата ръцете да се измият.

По време на работа да не се консумира храна, пие или пуши.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява в оригиналните опаковки при температура 8-21°C (46.4 - 69.8 F) и не връщайте остатъчните материали в опаковките, като замърсяване може да намали срока на годност на продукта в насипно състояние.

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

Лепило

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства**8.1. Параметри на контрол****Граници на излагане по време на работа**

Валидност
България

| Съставни елементи [Вещество, подлежащо на нормативен контрол] | ppm | mg/m ³ | Вид стойност | Категория на краткотрайна експозиция / Забележка | Нормативни документи |
|--|-----|-------------------|---|--|----------------------|
| акрилова киселина 79-10-7 [Акрилова киселина] | | 30 | Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС) | | BG OEL |
| акрилова киселина 79-10-7 [АКРИЛОВА КИСЕЛИНА (2-ПРОПЕНОВА КИСЕЛИНА)] | 10 | 29 | Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС) | Показателен | ECLTV |
| акрилова киселина 79-10-7 [АКРИЛОВА КИСЕЛИНА (2-ПРОПЕНОВА КИСЕЛИНА)] | 20 | 59 | Краткосрочна Гранична Стойност на Експозиция (КГЕ): | Показателен | ECLTV |
| метакрилова киселина 79-41-4 [Метакрилова киселина] | | 70 | Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС) | | BG OEL |
| 1,4-нафтохинон 130-15-4 [1,4-нафтохинон] | | 0,1 | Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС) | | BG OEL |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Име на листа | Environmental Compartment | време на експозици я | Стойност | | | | Забележки |
|--|--|----------------------------|-----------------|-----|------------------|-------|-----------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | други | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | вода (сладка вода) | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | вода (морска вода) | | 0,0164 mg/l | | | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Пречиствателн а станция за отпадъчни води | | 10 mg/l | | | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | вода (периодично отделяне) | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | седимент (сладка вода) | | | | 1,85 mg/kg | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | седимент (морска вода) | | | | 0,185 mg/kg | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Почва | | | | 0,274 mg/kg | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Въздух | | | | | | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Хищник | | | | | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | вода (сладка вода) | | 0,003 mg/l | | | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | вода (морска вода) | | 0,0003 mg/l | | | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | вода (периодично отделяне) | | 0,0013 mg/l | | | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Пречиствателн а станция за отпадъчни води | | 0,9 mg/l | | | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | седимент (сладка вода) | | | | 0,0236 mg/kg | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | седимент (морска вода) | | | | 0,00236 mg/kg | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Почва | | | | 1 mg/kg | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | орален | | | | 0,0023 mg/kg | | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Хищник | | | | 0,03 g/kg | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | вода (сладка вода) | | 0,904 mg/l | | | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | вода (морска вода) | | 0,904 mg/l | | | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Пречиствателн а станция за отпадъчни води | | 10 mg/l | | | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | вода (периодично отделяне) | | 0,972 mg/l | | | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | седимент (сладка вода) | | | | 6,28 mg/kg | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | седимент (морска вода) | | | | 6,28 mg/kg | | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Почва | | | | 0,727 mg/kg | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | вода (сладка вода) | | 0,0031 mg/l | | | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | вода (морска вода) | | 0,00031 mg/l | | | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | вода (периодично отделяне) | | 0,031 mg/l | | | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | Пречиствателн а станция за | | 0,35 mg/l | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|-----------|--|-----------------|--|--|
| | отпадъчни води | | | | | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | седимент (сладка вода) | | | | 0,023 mg/kg | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | седимент (морска вода) | | | | 0,0023 mg/kg | | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | Почва | | | | 0,0029 mg/kg | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | вода (сладка вода) | | 0,82 mg/l | | | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | вода (морска вода) | | 0,82 mg/l | | | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Пречиствателн а станция за отпадъчни води | | 10 mg/l | | | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | вода (периодично отделяне) | | 0,82 mg/l | | | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Почва | | | | 1,2 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Име на листа | Application Area | Естествот о на въздействието | Health Effect | Exposure Time | Стойност | Забележки |
|---|------------------|------------------------------|--|---------------|------------------------|-----------|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Работници | вдишване | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 48,5 mg/m ³ | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Работници | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 13,9 mg/kg | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | обща популация | вдишване | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 14,5 mg/m ³ | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | обща популация | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 8,33 mg/kg | |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | обща популация | орален | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 8,33 mg/kg | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Работници | вдишване | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 30 mg/m ³ | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Работници | вдишване | Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места | | 30 mg/m ³ | |
| акрилова киселина 79-10-7 | Работници | кожно | Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места | | 1 mg/cm ² | |
| акрилова киселина 79-10-7 | обща популация | кожно | Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места | | 1 mg/cm ² | |
| акрилова киселина 79-10-7 | обща популация | вдишване | Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места | | 3,6 mg/m ³ | |
| акрилова киселина 79-10-7 | обща популация | вдишване | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 3,6 mg/m ³ | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Работници | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 4,2 mg/kg | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Работници | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 14,7 mg/m ³ | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | обща популация | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 2,5 mg/kg | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | обща популация | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 8,8 mg/m ³ | |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | обща популация | орален | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 2,5 mg/kg | |
| а-а-диметилбензилхидропероксид | Работници | вдишване | Продължително | | 6 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|------------------------------|----------------|--------------|--|--|------------------------|--|
| 80-15-9 | | | въздействие - ефекти в системата | | | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Работници | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 88 mg/m ³ | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Работници | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 29,6 mg/m ³ | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Работници | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 4,25 mg/kg | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | обща популация | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 6,55 mg/m ³ | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | обща популация | Инхалационен | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 6,3 mg/m ³ | |
| метакрилова киселина 79-41-4 | обща популация | кожно | Продължително въздействие - ефекти в системата | | 2,55 mg/kg | |

Индекси на биологична експозиция:
няма

8.2. Контрол на експозицията:

Информация за необходимите технически съоръжения в заводите
Да се осигури добра вентилация/екстракция.

Дихателна защита:

Да се осигури достатъчна вентилация.

Одобрената маска или газова маска, трябва да се носят, в помещения, които не са добре проветрени

Тип филтър: А (EN 14387)

Защита на ръцете:

Защитни ръкавици с химическа устойчивост (EN 374).Подходящи материали за краткосрочен контакт или при пръски (препоръчва се: поне защита индекс 2, отговаряща на > 30 мин. време на проникване през ръкавицата по EN 374):Нитрил каучук (NBR; >= 0,4 mm дебелина)Подходящи материали за по-дълъг, директен контакт (препоръчва се: поне защита индекс 6, отговаряща на > 480 мин. време на проникване през ръкавицата по EN 374):Изобутилен-изопрен каучук (NBR; >= 0,4 mm дебелина). Тази информация се базира на литературни източници и на информация, предоставена от производителите на ръкавици или се извлича по аналогия с подобни вещества. Да се има предвид, че на практика работния живот на защитните ръкавици с химическа устойчивост може да бъде значително по-къс от времето за проникване през ръкавицата, определено според EN 374, поради множеството въздействащи фактори (напр. температура). Ако се забелязва износване и скъсване на ръкавиците, те трябва да се подменят.

Защита на очите:

Предпазни очила със странични стъкла или химични предпазни очила, трябва да бъдат носени ако има опасност от опръскване.

Защитата за очи трябва да съответства на EN166

Защита на тялото:

Да се облече подходящо защитно облекло.

Защитното облекло трябва да съответства на EN 14605 при изпръскване или на EN 13982 при запрашване

Съвети за лично предпазно оборудване:

Предоставената информация за оборудване за индивидуална защита е предназначена само за указание. Необходима е пълна оценка на риска преди използване на продукта, за да се определи подходящо индивидуално защитно оборудване спрямо конкретните условия. Индивидуалното защитно оборудване трябва да съответства на EN стандарт

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

| | |
|---|---|
| Външен вид | течност течност зелен |
| Мирис | характерно |
| граница на мириса | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| pH | Не е налично |
| Точка на топене | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Температура на втвърдяване | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Точка на начало на кипене | > 100,0 °C (> 212 °F) |
| Точка на запалване | > 93,3 °C (> 199.94 °F); Tagliabue closed cup |
| Скорост на изпаряване | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Запалимост | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| граница на експлозивност | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Налягане на парите (20 °C (68 °F)) | < 4 mbar |
| Налягане на парите (50 °C (122 °F)) | < 300 mbar |
| Относителна на парите плътност: | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Относително тегло (25 °C (77 °F)) | 1,13 g/cm ³ |
| Относително обемно тегло | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| разтворимост | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Разтворимост (качествена) (23 °C (73.4 °F); Разтвор: вода) | Не се смесва |
| Разтворимост (качествена) (20 °C (68 °F); Разтвор: Ацетон) | податлив на смесване |
| коефициент на разпределение: n-октанол/вода | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Температура на samozапалване | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Температура на разпадане | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Вискозитет | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Вискозитет (кинематичен) | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| експлозивни свойства | Не са намерени данни / Не е приложимо |
| Оксидиращи свойства | Не са намерени данни / Не е приложимо |

9.2. Друга информация

Не са намерени данни / Не е приложимо

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Реакция със силни киселини.
Реагира със силни окислители.

10.2. Химична стабилност

Продуктът е стабилен при спазване на указанията за съхранение.

10.3. Възможност за опасни реакции

виж раздел Реактивност

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Не се разпада, ако се използва съгласно спецификацията.

10.5. Несъвместими материали

виж раздел Реактивност

10.6. Опасни продукти на разпадане

въглеродни окиси

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**11.1. Информация за токсикологичните ефекти****Обща токсикологична информация:**

Съставът е класифициран на основата на наличната информация за опасностите на компонентите, дефинирана в класификационните критерии за смеси от всеки клас или съгласно Приложение I към Регламент (ЕО) № 1272/2008. Съответната налична здравна/екологична информация за веществата изброени в Раздел 3 е дадена в следното.

СТОО(специфична токсичност за определени органи) - еднократна експозиция:

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

Орална токсичност:

Може да предизвика дразнене на храносмилателния тракт.

Дразнене на кожата:

Предизвиква дразнене на кожата.

Некорозивен за кожата според ин-витро тест метод В40 кожна корозия - Проба от човешка кожа, еквивалентен на тест метод OECD 431 или на база на аналогия с подобни продукти, тествани по този метод

Дразнене на очите:

Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Предизвиква чувствителност:

Може да причини алергична кожна реакция.

Остра орална токсичност:

| Опасни компоненти CAS-№. | Вид стойност | Стойност | Начин на употреба | Продължителност | Видове | Метод |
|---|--------------|---------------|-------------------|-----------------|--------|--|
| 2,2'-етилendiоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | LD50 | 10.837 mg/kg | oral | | плъх | без спецификация |
| акрилова киселина 79-10-7 | LD50 | 1.500 mg/kg | oral | | плъх | BASF Test |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | плъх | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | LD50 | 550 mg/kg | oral | | плъх | без спецификация |
| метакрилова киселина 79-41-4 | LD50 | 1.320 mg/kg | oral | | плъх | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 1,4-нафтохинон 130-15-4 | LD50 | 190 mg/kg | oral | | плъх | без спецификация |

Остра дихателна токсичност:

| Опасни компоненти CAS-№. | Вид стойност | Стойност | Начин на употреба | Продължителност | Видове | Метод |
|------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|-----------------|--------|--|
| акрилова киселина 79-10-7 | LC50 | > 5,1 mg/l | Пари. | 4 h | плъх | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| акрилова киселина 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l | пара | | | Експертна оценка |
| метакрилова киселина 79-41-4 | LC50 | > 3,6 mg/l | аерозол | 4 h | плъх | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Остра дермална токсичност:

| Опасни компоненти CAS-No. | Вид стойност | Стойност | Начин на употреба | Продълж ителност | Видове | Метод |
|---|--|------------------------|-----------------------|---------------------|--------|---|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Повърхностно кожно | | мишка | без спецификация |
| акрилова киселина 79-10-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | Повърхностно кожно | | | Експертна оценка |
| акрилова киселина 79-10-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | | | заек | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| хидроксипропилметакри лат 27813-02-1 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Повърхностно кожно | | заек | без спецификация |
| а-а- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9 | LD50 | 1.200 - 1.520 mg/kg | Повърхностно кожно | | | без спецификация |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg | Повърхностно кожно | | | Експертна оценка |
| метакрилова киселина 79-41-4 | LD50 | 500 - 1.000 mg/kg | | | заек | Кожна токсичност Screening |

Корозивност/дразнене на кожата:

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Продълж ителност | Видове | Метод |
|---|-------------------------|---------------------|--------|---|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | не дразнещ | 24 h | заек | Тест на Draize |
| акрилова киселина 79-10-7 | силно корозивен | 3 min | заек | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| хидроксипропилметакри лат 27813-02-1 | не дразнещ | 24 h | заек | Тест на Draize |
| а-а- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9 | корозивен | | заек | Тест на Draize |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Category 1A (corrosive) | 4 h | заек | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Продълж ителност | Видове | Метод |
|---|------------|---------------------|--------|--|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | не дразнещ | | заек | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| акрилова киселина 79-10-7 | корозивен | 21 d | заек | BASF Test |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Category I | | заек | Тест на Draize |

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата:

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Тип тест | Видове | Метод |
|---|-----------------------------|--|------------------|---|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Сенсибилизиращ продукт. | Изследва не на локалните лимфни възли на мишка (LLNA) | мишка | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| акрилова киселина 79-10-7 | не причинява чувствителност | Skin painting test | морско свинче | без спецификация |
| метакрилова киселина 79-41-4 | не причинява чувствителност | Тест на Buehler (оценка на кожния сенсibil изиращ потенци ал на химичнит е вещества) | морско свинче | OECD Метод 406 (Кожна реакция) |

Мутагенност на зародишните клетки:

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Тип изследване / Път на администриране | Метаболитно активиране/ Време на експозиция | Видове | Метод |
|---|-----------|--|---|--------|--|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | негативно | тест клетъчни генни мутации при бозайници | с и без | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| | негативно | Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест) | с и без | | OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация) |
| | негативно | ин витро микронуклеарен клетъчен тест при бозайници | с и без | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| акрилова киселина 79-10-7 | негативно | Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест) | с и без | | без спецификация |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | негативно | Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест) | с и без | | OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация) |
| | негативно | тест клетъчни генни мутации при бозайници | с и без | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | негативно | орално: през тръбичка | | плъх | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | позитивен | Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест) | без | | OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация) |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | негативно | кожно | | мишка | без спецификация |
| метакрилова киселина 79-41-4 | негативно | Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест) | с и без | | OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация) |
| метакрилова киселина 79-41-4 | негативно | Вдишване | | мишка | OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |

канцерогенност:

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Видове | Пол | ПродължителностЧестота на въздействие | Начин на употреба | Метод |
|-------------------------------------|----------|--------|-----|---|-------------------|--|
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | | плъх | мъж | 2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week | вдишване | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

Репродуктивна токсичност:

| Опасни вещества CAS-No. | Резултат / класификация | Видове | Продължителност | Видове | Метод |
|---|---|--|--------------------------------------|--------|---|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | NOAEL P = 1.000 mg/kg NOAEL F1 = 1.000 mg/kg | орално: през тръбичка | | плъх | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | NOAEL P = 400 mg/kg | изследване на две поколения орално: през тръбичка | until one day before sacrifice | плъх | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

Повторна доза токсичност

| Опасни компоненти CAS-No. | Резултат | Начин на употреба | Време на излагане/ Честота на обработка | Видове | Метод |
|---|----------------------|-----------------------------|--|--------|--|
| 2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | NOAEL=1.000 mg/kg | орално: през тръбичка | daily | плъх | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | NOAEL=300 mg/kg | орално: през тръбичка | | плъх | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| а-а- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9 | | Вдишване : аерозол | 6 h/d5 d/w | плъх | без спецификация |

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация**Обща екологична информация:**

Съставът е класифициран на основата на наличната информация за опасностите на компонентите, дефинирана в класификационните критерии за смеси от всеки клас или съгласно Приложение I към Регламент (ЕО) № 1272/2008. Съответната налична здравна/екологична информация за веществата изброени в Раздел 3 е дадена в следното. Трябва да бъдат взети предпазни мерки по отношение на опазване на околната среда относно предметите, в които се използва продукта.

12.1. Токсичност**Екотоксичност:**

Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

Да не се излива в канализацията / повърхностни / подпочвени води.

| Опасни компоненти CAS-Но. | Вид стойност | Стойност | изучаване на остра токсичност | Продълж ителност | Видове | Метод |
|---|-----------------|-------------|-------------------------------------|---------------------|--|--|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | LC50 | 16,4 mg/l | Риба | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | EC50 | > 100 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| | NOEC | 18,6 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | NOEC | 32 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| акрилова киселина 79-10-7 | LC50 | 27 mg/l | Риба | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |
| акрилова киселина 79-10-7 | EC10 | 0,03 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (ново име: Desmodesmus subspicatus) | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| | EC50 | 0,13 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (ново име: Desmodesmus subspicatus) | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| акрилова киселина 79-10-7 | EC10 | 41 mg/l | Bacteria | 16 h | | not specified |
| акрилова киселина 79-10-7 | NOEC | 19 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | LC50 | 493 mg/l | Риба | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | EC50 | > 143 mg/l | Дафния | 48 h | Daphnia magna | OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | EC50 | > 97,2 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| | NOEC | > 97,2 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | EC10 | 1.140 mg/l | Bacteria | 16 h | | not specified |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | NOEC | 45,2 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| а-а- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/l | Риба | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| а-а- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9 | EC50 | 18 mg/l | Дафния | 48 h | Daphnia magna | OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния) |
| а-а- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9 | ErC50 | 3,1 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| а-а- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9 | EC10 | 70 mg/l | Bacteria | 30 min | | not specified |
| метакрилова киселина 79-41-4 | LC50 | 85 mg/l | Риба | 96 h | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |
| метакрилова киселина 79-41-4 | EC50 | > 130 mg/l | Дафния | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, |

| | | | | | | |
|---|------|------------|----------|------|---|---|
| метакрилова киселина 79-41-4 | NOEC | 8,2 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | Freshwater Daphnids OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| | EC50 | 45 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |
| метакрилова киселина 79-41-4 1,4-нафтохинон 130-15-4 | EC10 | 100 mg/l | Bacteria | 17 h | | not specified |
| | EC50 | 0,011 mg/l | Algae | 72 h | Dunaliella bioculata | OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа) |

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост и биоразградимост:

Продуктът не е биоразградим.

| Опасни компоненти CAS-№. | Резултат | Начин на употреба | Разградимост | Метод |
|---|--------------------------------------|-------------------|--------------|---|
| 2,2'-етилендиокси диетилен диметакрилат 109-16-0 | Лесно се разгражда по биологичен път | аеробен | 85 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| акрилова киселина 79-10-7 | Лесно се разгражда по биологичен път | аеробен | 81 % | OECD Метод 301 D (Тест в затворена бутилка, определяне на готовността за биоразградимост) |
| | присъщо биоразградим | аеробен | 100 % | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Лесно се разгражда по биологичен път | аеробен | 94,2 % | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test) |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | | няма данни | 0 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| метакрилова киселина 79-41-4 | присъщо биоразградим | аеробен | 100 % | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| | Лесно се разгражда по биологичен път | аеробен | 86 % | OECD Метод 301 D (Тест в затворена бутилка, определяне на готовността за биоразградимост) |
| 1,4-нафтохинон 130-15-4 | | няма данни | 0 - 60 % | OECD 301 A - F |

12.3. Биоакмулираща способност / 12.4. Преносимост в почвата

Мобилност:

Втвърдените лепила са фиксирани.

Биоаккумулятивен потенциал:

Не са намерени данни

| Опасни компоненти CAS-№. | LogPow | Коефициент на биоконцентрация (BCF) | Продължителност | Видове | Температура | Метод |
|-----------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------|--------|-------------|-------|
|-----------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------|--------|-------------|-------|

| | | | | | | |
|--|------|------|--|------------|-------|--|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | 2,3 | | | | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| акрилова киселина 79-10-7 акрилова киселина 79-10-7 | 0,46 | 3,16 | | | 25 °C | без спецификация OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба) |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | 0,97 | | | | 20 °C | без спецификация |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | 2,16 | 9,1 | | калкуляция | | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) без спецификация |
| оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0 | 0,74 | | | | | без спецификация |
| метакрилова киселина 79-41-4 | 0,93 | | | | 22 °C | OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба) |
| 1,4-нафтохинон 130-15-4 | 1,71 | | | | | без спецификация |

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

| Опасни компоненти CAS-No. | PBT/vPvB |
|--|---|
| 2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0 | Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vУвВ) критерии. |
| акрилова киселина 79-10-7 | Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vУвВ) критерии. |
| хидроксипропилметакрилат 27813-02-1 | Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vУвВ) критерии. |
| а-а-диметилбензилхидропероксид 80-15-9 | Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vУвВ) критерии. |
| метакрилова киселина 79-41-4 | Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vУвВ) критерии. |

12.6. Други неблагоприятни ефекти

Не са намерени данни

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отстраняване на продукта:

Разделно събиране и предаване предприятие за преработка на отпадъци или друга регистрирана институция за елиминиране на замърсители.

Да се извървя съгласно местните и националните разпоредби.

Отстраняване на мръсни опаковки:

След употреба, тубите, опаковките и бутилките съдържащи остатъчен продукт трябва да бъдат унищожени като химически отпадъци, в определени за това места или изгорени.

Отстраняването трябва да се извърши в съответствие с официалните нормативи.

Идентификационен код на отпадъците

Валидните номера на европейския код за отпадъка (ЕЕС) са свързани с източника. Следователно, производителят не може да определи номерата на европейския код за отпадъка (ЕЕС) за продукти, които се използват в различни сектори. Посочените номера на европейския код за отпадъка (ЕЕС) са само като препоръка към потребителите. 08 04 09 отпадъчни лепила и уплътнители, съдържащи органични разтворители и други опасни вещества.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

- 14.1. UN номер**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Точното на наименование на пратката по списъка на ООН**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Опаковъчна група**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Опасности за околната среда**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Специални предпазни мерки за потребителите**
Безопасен, съгласно RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса IBC**
Не се прилага

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба**15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда**

Съдържание на летливи органични съединения (EU) < 5,00 %

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасността на химичното вещество не е била извършена.

Национални разпоредби/информация (България):

Забележки

ЗАКОНА за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати и НАРЕДБАТА за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетирание на химични вещества и препарати.
Препаратът се класифицира като опасен, съгласно ЗЗВВХВП и Наредбата за реда и начина за класифициране, опаковане и етикетирание на химични вещества и препарати.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Маркирането на продукта е показано в раздел 2. Пълният текст на всички съкращения с кодове в този лист за безопасност е както следва:

H226 Запалими течност и пари.

H242 Може да предизвика пожар при нагряване.

H301 Токсичен при поглъщане.

H302 Вреден при поглъщане.

H311 Токсичен при контакт с кожата.

H312 Вреден при контакт с кожата.

H314 Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.

H315 Предизвиква дразнене на кожата.

H317 Може да причини алергична кожна реакция.

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H330 Смъртоносен при вдишване.

H331 Токсичен при вдишване.

H332 Вреден при вдишване.

H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

H351 Предполага се, че причинява рак.

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.

Допълнителна информация:

Тази информация се основава на настоящето ни ниво на познания и се отнася за продукта по отношение на състоянието в което се доставя. Предназначена е за описание на нашите продукти от гледна точка на изискванията за безопасност. Няма за цел да гарантира каквито и да било особени свойства .

Направените промени в този лист за безопасност са маркирани с вертикални линии в лявото поле на текста в този документ. Съответният текст е представен в различен цвят в затъмнени полета.