



Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (ЕС) No 1907/2006 със последващи изменения и допълнения

Страница 1 от 26

Илб : 178228
V002.0

LOCTITE AA 319 MESH known as LOCTITE 319 KLEBSTOFF

Ревизии: 16.02.2022

дата на печат: 17.02.2022

Заменя версията от: 29.12.2020

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

1.1. Идентификатори на продукта

LOCTITE AA 319 MESH known as LOCTITE 319 KLEBSTOFF

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

Употреба по предназначение:

Анаеробно лепило

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Henkel Bulgaria EOOD

Mladost 4; 'Business Park Sofia

1766 Sofia

България

Телефон: +359 (0359) 2 806 3900

Факс: +359 (0359) 2 806 3901

ua-productsafety.bg@henkel.com

За актуални информационни листове за безопасност, моля посетете нашия уебсайт

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> или www.henkel-adhesives.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

112 Телефон за спешни повиквания

02/ 9154 213 Спешна помощ - УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов”

02/ 9154 346 ; 02/ 9154 233 Клиника по токсикология към УМБАЛСМ „Н. И. 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 Предиизвиква дразнене на кожата.	
Сериозно увреждане на очите	Категория 1
H318 Предиизвиква 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 предиизвика дразнене на дихателните пътища.	
Определение органи: Раздразнение на дихателния тракт.	
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:



Съдържа

хидроксипропилметакрилат

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

сигнална дума:

опасно

Предупреждение за опасност:

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H315 Предизвиква дразнене на кожата.
H317 Може да причини алергична кожна реакция.
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 Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с националната уредба.

Препоръка за безопасност: предотвратяване

P280 Използвайте предпазни ръкавици/ предпазни очила.
P261 Избягвайте вдишване на изпарения.
P273 Да се избягва изпускане в околната среда.

Препоръка за безопасност: реагиране

P302+P352 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода.
P333+P313 При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.
P305+P351+P338 ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

2.3. Други опасности

Никакви, ако се използва правилно.

Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (РВТ), много устойчиви и много биоакмулиращи (ВУВБ) критерии.

Класифицирано като дразнещо за кожата Категория 2, H315 въз основа на експертна преценка и експериментални данни от тест на OECD 431 или въз основа на аналогия с подобни тествани продукти.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смес

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

Опасни компоненти CAS-№.	EC Номер REACH рег. №	съдържание	Класифициране
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
акрилова киселина 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Дермален H312 Skin Corr. 1A H314 Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Орален H302 Acute Tox. 4; Инхалационен H332 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 STOT SE 3 H335
2,2'-етилендиоксидетил диметакрилат 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	1- < 5 %	Skin Sens. 1B H317
метакрилова киселина 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Орален H302 Acute Tox. 3; Дермален H311 Acute Tox. 4; Инхалационен H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2 H373 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 2; Инхалационен H330 Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4; Орален H302 Acute Tox. 4; Дермален H312 Org. Perox. E H242 STOT SE 3 H335
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
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
p-бензохинон 106-51-4	203-405-2 01-2119933861-35	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Инхалационен H331 Acute Tox. 3; Орален

			H301 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Acute 1 H400 М-коэффициент (остра 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 : сърбеж, уртикария.

Кожата: зачервяване, възпаление

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

При контакт с очите: Корозивен, може да причини трайно увреждане на очите (влошаване на зрението)

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:

вода, въглероден диоксид, пяна, гасяща прах

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

Воден спринклер под високо налягане

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.

Да се пази далеч от източници на запалване.

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

Съгласно точка 13, отстраняването на замърсения материал да се третира като отпадък.

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

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

6.4. Позоваване на други раздели

Виж информацията в глава 8

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

Да се избягва контакт с кожата и очите.

Виж информацията в глава 8

Мерки за лична хигиена:

Добри хигиенни практики в промишлеността трябва да се спазват.

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

Преди и след приключване на работата ръцете да се измиват.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Обърнете се към Лист с технически данни.

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

Анаеробно 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 (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
акрилова киселина 79-10-7 [Акрилова киселина]	20	59	Краткосрочна Гранична Стойност на Експозиция (КГЕ):	1 минута	BG OEL
акрилова киселина 79-10-7 [Акрилова киселина]	10	29	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
метакрилова киселина 79-41-4 [Метакрилова киселина]		70	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
p-бензохинон 106-51-4 [p-хинон (p-бензохинон)]		0,4	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	
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		
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Морска вода – с прекъсвания		0,972 mg/l				
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Въздух						не е установена опасност
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Хищник						няма потенциал за биоакмулиране
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	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				0,03 g/kg		
акрилова киселина 79-10-7	Въздух						не е установена опасност
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						не е установена опасност
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Хищник						няма потенциал за биоакмулиране
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		10 mg/l				

	отпадъчни води						
метакрилова киселина 79-41-4	вода (периодично отделяне)		0,82 mg/l				
метакрилова киселина 79-41-4	Почва				1,2 mg/kg		
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	вода (сладка вода)		0,0031 mg/l				
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	вода (морска вода)		0,00031 mg/l				
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	вода (периодично отделяне)		0,031 mg/l				
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Пречиствателн а станция за отпадъчни води		0,35 mg/l				
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	седимент (сладка вода)				0,023 mg/kg		
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	седимент (морска вода)				0,0023 mg/kg		
α , α -диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Почва				0,0029 mg/kg		
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	вода (сладка вода)		0,482 mg/l				
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	вода (морска вода)		0,482 mg/l				
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Пречиствателн а станция за отпадъчни води		10 mg/l				
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	вода (периодично отделяне)		1 mg/l				
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	седимент (сладка вода)				3,79 mg/kg		
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	седимент (морска вода)				3,79 mg/kg		
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Почва				0,476 mg/kg		
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Хищник						няма потенциал за биоакмулиране
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Морска вода – с прекъсвания		1 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Име на листа	Application Area	Естествот о на въздействието	Health Effect	Exposure Time	Стойност	Забележки
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		4,2 mg/kg	не е установена опасност
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Работници	Инхалационен	Продължително въздействие - ефекти в системата		14,7 mg/m ³	не е установена опасност
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	обща популация	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,5 mg/kg	не е установена опасност
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	обща популация	Инхалационен	Продължително въздействие - ефекти в системата		8,8 mg/m ³	не е установена опасност
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	обща популация	орален	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,5 mg/kg	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		30 mg/m ³	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	Работници	вдишване	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		30 mg/m ³	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	Работници	кожно	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		1 mg/cm ²	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	обща популация	кожно	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		1 mg/cm ²	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	обща популация	вдишване	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		3,6 mg/m ³	не е установена опасност
акрилова киселина 79-10-7	обща популация	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		3,6 mg/m ³	не е установена опасност
2,2'-етилendioксидиетил диметакрилат 109-16-0	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		48,5 mg/m ³	не е установена опасност
2,2'-етилendioксидиетил диметакрилат 109-16-0	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		13,9 mg/kg	не е установена опасност
2,2'-етилendioксидиетил диметакрилат 109-16-0	обща популация	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		14,5 mg/m ³	не е установена опасност
2,2'-етилendioксидиетил диметакрилат 109-16-0	обща популация	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		8,33 mg/kg	не е установена опасност
2,2'-етилendioксидиетил диметакрилат 109-16-0	обща популация	орален	Продължително въздействие - ефекти в системата		8,33 mg/kg	не е установена опасност
метакрилова киселина	Работници	Инхалационен	Продължително		88 mg/m ³	

79-41-4		нен	въздействие - ефекти в системата			
метакрилова киселина 79-41-4	Работници	Инхалацио нен	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	Инхалацио нен	Продължително въздействие - ефекти в системата		6,55 mg/m ³	
метакрилова киселина 79-41-4	обща популация	Инхалацио нен	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	
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		6 mg/m ³	
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		1,3 mg/kg	няма потенциал за биоакумулиране
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Работници	Инхалацио нен	Продължително въздействие - ефекти в системата		4,9 mg/m ³	няма потенциал за биоакумулиране
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	обща популация	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		0,83 mg/kg	няма потенциал за биоакумулиране
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	обща популация	Инхалацио нен	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,9 mg/m ³	няма потенциал за биоакумулиране
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	обща популация	орален	Продължително въздействие - ефекти в системата		0,83 mg/kg	няма потенциал за биоакумулиране

Индекси на биологичния 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 кехлибарено
Мирис	остър
граница на мириса	Не са намерени данни / Не е приложимо
рН	Не е приложимо, Сместа реагира с вода.
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	Не са намерени данни / Не е приложимо
Точка на запалване	> 100 °C (> 212 °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
Относителна на парите плътност:	Не са намерени данни / Не е приложимо
Относително тегло (ρ)	1,05 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)	неразтворимо
коэффициент на разпределение: n-октанол/вода	Не са намерени данни / Не е приложимо
Температура на самозапалване	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**

Реагира със силни окислители.
Киселини.
Редуциращ агент
Силни основи.

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

Устойчив при нормални условия на съхранение и употреба.

10.5. Несъвместими материали

виж раздел Реактивност

10.6. Опасни продукти на разпадане

въглеродни окиси
въглеводороди
Азотни окиси
Бързата полимеризация може да произвежда топлина и налягане.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**11.1. Информация за токсикологичните ефекти****Остра орална токсичност:**

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
акрилова киселина 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	плъх	без спецификация
метакрилова киселина 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	LD50	382 mg/kg	плъх	други ръководни принципи:
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	LD50	270 mg/kg	плъх	без спецификация
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	плъх	FDA Guideline
p-бензохинон 106-51-4	LD50	130 mg/kg	плъх	без спецификация

Остра дермална токсичност:

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	заек	без спецификация
акрилова киселина 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Експертна оценка
акрилова киселина 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg	заек	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Експертна оценка
метакрилова киселина 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	заек	Кожна токсичност Screening
метакрилова киселина 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Експертна оценка
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Експертна оценка
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	заек	без спецификация
p-бензохинон 106-51-4	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	без спецификация

Остра дихателна токсичност:

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Атмосфера на изпитване	Продълж ителност	Видове	Метод
акрилова киселина 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	пара	4 h	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
акрилова киселина 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	пара			Експертна оценка
2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	28,17 mg/l	прах/мъгла			Експертна оценка
метакрилова киселина 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	прах/мъгла	4 h	плъх	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
метакрилова киселина 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l				Експертна оценка
α, α- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	пара	4 h	плъх	без спецификация

Корозивност/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

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Продълж ителност	Видове	Метод
хидроксипропилметакри лат 27813-02-1	не дразнещ	24 h	заек	Тест на Draize
акрилова киселина 79-10-7	Category 1 (corrosive)	3 min	заек	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'- етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	не дразнещ	24 h	заек	Тест на Draize
метакрилова киселина 79-41-4	корозивен	3 min	заек	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
α, α- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9	корозивен		заек	Тест на Draize
хидрокснетилметакрила т 868-77-9	предизвиква леко дразнене	24 h	заек	Тест на Draize

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Продължителност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		заек	Тест на Draize
акрилова киселина 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		заек	BASF Test
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	не дразнещ		заек	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
метакрилова киселина 79-41-4	корозивен		заек	Тест на Draize
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		заек	Тест на Draize

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата:

Химичната смес е класифицирана въз основа на метода на граничните стойности, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Тип тест	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	не причинява чувствителност	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Сенсибилизира щ продукт.	максимизация на теста при морско свинче	морско свинче	без спецификация
акрилова киселина 79-10-7	не причинява чувствителност	тест пълен адювант на Фройнд FCA	морско свинче	Klecak Method
акрилова киселина 79-10-7	не причинява чувствителност	Split adjuvant test	морско свинче	Maguire Method
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Сенсибилизира щ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
метакрилова киселина 79-41-4	не причинява чувствителност	Тест на Buehler (оценка на кожния сенсibiliзиращ потенциал на химичните вещества)	морско свинче	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	не причинява чувствителност	Тест на Buehler (оценка на кожния сенсibiliзиращ потенциал на химичните вещества)	морско свинче	Тест на Buehler (оценка на кожния сенсibiliзиращ потенциал на химичните вещества)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Сенсибилизира щ продукт.	максимизация на теста при морско свинче	морско свинче	Magnusson and Kligman Method

Мутагенност на зародишните клетки:

Химичната смес е класифицирана въз основа на метода на граничните стойности, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Тип изследване / Път на администриране	Метаболитно активиране/ Време на експозиция	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	позитивен	ин витро тест хромозомна аберация при бозайници	с и без		Chromosome Aberration Test
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	негативно	тест клетъчни генни мутации при бозайници	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
акрилова киселина 79-10-7	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
акрилова киселина 79-10-7	негативно	тест клетъчни генни мутации при бозайници	с и без		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
акрилова киселина 79-10-7	негативно	тест ДНК увреждане и възстановяване, ин витро непланирана ДНК синтеза при клетки на бозайници	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
2,2'-етилendioксидетил диметакрилат 109-16-0	негативно	тест клетъчни генни мутации при бозайници	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2'-етилendioксидетил диметакрилат 109-16-0	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
2,2'-етилendioксидетил диметакрилат 109-16-0	негативно	ин витро микронуклеарен клетъчен тест при бозайници	с и без		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
метакрилова киселина 79-41-4	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	позитивен	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	позитивен	ин витро тест хромозомна аберация при бозайници	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

хидроксиетилметакрилат 868-77-9	негативно	тест клетъчни генни мутации при бозайници	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
------------------------------------	-----------	---	---------	--	---

канцерогенност

Химичната смес е класифицирана въз основа на метода на граничните стойности, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни компоненти CAS-No.	Резултат	Начин на употреба	Продължителност / Честота на въздействи е	Видове	Пол	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	не карциногенен	вдишване	2 y 6 h/d, 5 d/w	плъх	мъж	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
акрилова киселина 79-10-7	не карциногенен	орално: питейна вода	26 - 28 m continuously	плъх	мъж/жена	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
акрилова киселина 79-10-7	не карциногенен	кожно	21 m 3 times/w	мишка	мъж/жена	без спецификация
метакрилова киселина 79-41-4	не карциногенен	вдишване	2 y	мишка	мъж/жена	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	не карциногенен	вдишване	2 y 6 h/d, 5 d/w	плъх	жена	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	не карциногенен	вдишване	2 y 6 h/d, 5 d/w	плъх	мъж	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Репродуктивна токсичност:

Химичната смес е класифицирана въз основа на метода на граничните стойности, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Резултат / Стойност	Тип тест	Начин на употреба	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	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 NOAEL F1 400 mg/kg	изследване на две поколения	орално: през тръбичка	плъх	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
акрилова киселина 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	изследване на едно поколение	орално: питейна вода	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
акрилова киселина 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	изследване на две поколения	орално: питейна вода	плъх	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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)
метакрилова киселина 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	орално: през тръбичка	плъх	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	орално: през тръбичка	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)

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

Няма данни

СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция::

Химичната смес е класифицирана въз основа на метода на граничните стойности, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Резултат / Стойност	Начин на употреба	Време на излагане/ Честота на обработка	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	орално: през тръбичка	49 d daily	плъх	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Вдишване	90 d 6 h/d, 5 d/w	плъх	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
акрилова киселина 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	орално: питейна вода	12 m daily	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
акрилова киселина 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	вдишване: пара	90 d 6 h/d, 5 d/w	мишка	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
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)
метакрилова киселина 79-41-4		Вдишване	90 d 6 h/d, 5 d/w	плъх	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
α, α- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9		Вдишване : аерозол	6 h/d 5 d/w	плъх	без спецификация
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	орално: през тръбичка	49 d daily	плъх	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Вдишване	90 d 6 h/d, 5 d/w	плъх	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

опасност при вдишване:

Няма данни

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

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

12.1. Токсичност**Токсичност (Риби)**

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Продължителност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
акрилова киселина 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
акрилова киселина 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (тест върху риба за токсичността в ранен)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
метакрилова киселина 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
p-бензохинон 106-51-4	LC50	0,04 - 0,125 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	без спецификация

Токсичност (Дафния)

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Продължителност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
акрилова киселина 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
метакрилова киселина 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
p-бензохинон 106-51-4	EC50	0,13 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)

хронично токсичен за водни безгръбначни организми

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества	Вид	Стойност	Продължител	Видове	Метод
-----------------	-----	----------	-------------	--------	-------

CAS-No.	стойност		ност		
гидроксипропилметакрилат 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
акрилова киселина 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
2,2'-этилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
гидроксиэтилметакрилат 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Токсичност(Алгея)

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Продължител ност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
акрилова киселина 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (ново име: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
акрилова киселина 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (ново име: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	NOEC	18,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
метакрилова киселина 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
метакрилова киселина 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
p-бензохинон 106-51-4	EC50	1,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (ново име: Desmodesmus subspicatus)	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)

Токсично за микроорганизмите

Химичната смес е класифицирана въз основа на калкулационния метод, отнасящ се до класифицирани вещества, присъстващи в сместа.

Опасни вещества CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Продължител ност	Видове	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		без спецификация
акрилова киселина 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
метакрилова киселина 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		без спецификация
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min		без спецификация
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	други ръководни принципи:
p-бензохинон 106-51-4	EC0	< 1 mg/l	30 min		без спецификация

12.2. Устойчивост и разградимост

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Тип тест	Разградимос т	Продължит елност	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
акрилова киселина 79-10-7	присъщо биоразградим	аеробен	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
акрилова киселина 79-10-7	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	81 %	28 d	OECD Метод 301 D (Тест в затворена бутилка, определяне на готовността за биоразградимост)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	85 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
метакрилова киселина 79-41-4	присъщо биоразградим	аеробен	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
метакрилова киселина 79-41-4	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	86 %	28 d	OECD Метод 301 D (Тест в затворена бутилка, определяне на готовността за биоразградимост)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Не е лесно биоразградим.	аеробен	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
p-бензохинон 106-51-4		аеробен	23 - 61 %	19 d	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)

12.3. Биоакмулираща способност

Опасни вещества CAS-No.	Коефициент на биоконцентрация (BCF)	Продължителност	Температура	Видове	Метод
акрилова киселина 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	9,1			калкулация	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Преносимост в почвата

Опасни вещества CAS-No.	LogPow	Температура	Метод
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	0,97	20 °C	без спецификация
акрилова киселина 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
метакрилова киселина 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	0,74		без спецификация
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)
p-бензохинон 106-51-4	0,1 - 0,3	23 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Опасни вещества CAS-No.	PBT / vPvB
хидроксипропилметакрилат 27813-02-1	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
акрилова киселина 79-10-7	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
2,2'-етилендиоксидиетил диметакрилат 109-16-0	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
метакрилова киселина 79-41-4	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
хидроксиетилметакрилат 868-77-9	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
p-бензохинон 106-51-4	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.

12.6. Други неблагоприятни ефекти

Няма данни

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отстраняване на продукта:

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

Да се изхвърля 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.

Идентификационен код на отпадъците

08 04 09* отпадъчни лепила и уплътнители, съдържащи органични разтворители и други опасни вещества.

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.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането**14.1. UN номер**

ADR	Not dangerous goods
RID	Not dangerous goods
ADN	Not dangerous goods
IMDG	Not dangerous goods
IATA	Not dangerous goods

14.2. Точното на наименование на пратката по списъка на ООН

ADR	Not dangerous goods
RID	Not dangerous goods
ADN	Not dangerous goods
IMDG	Not dangerous goods
IATA	Not dangerous goods

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR	Not dangerous goods
RID	Not dangerous goods
ADN	Not dangerous goods
IMDG	Not dangerous goods
IATA	Not dangerous goods

14.4. Опаковъчна група

ADR	Not dangerous goods
RID	Not dangerous goods
ADN	Not dangerous goods
IMDG	Not dangerous goods
IATA	Not dangerous goods

14.5. Опасности за околната среда

ADR	Не се прилага
RID	Не се прилага
ADN	Не се прилага
IMDG	Не се прилага
IATA	Не се прилага

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

ADR	Не се прилага
RID	Не се прилага
ADN	Не се прилага
IMDG	Не се прилага
IATA	Не се прилага

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**

Вещества, които нарушават озоновия слой (ВНОС) (Регламент (ЕО) No. 1005/2009)	Не е приложимо
Предварително обосновано съгласие („PIC процедурата“) (Регламент (ЕС) № 649/2012):	Не е приложимо
Устойчиви органични замърсители (УОЗ) (Регламент (ЕС) 2019/1021)	Не е приложимо
Съдържание на летливи органични	5,1 %

съединения
(EU)

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.
- H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.
- 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.
- H411 Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Допълнителна информация:

Този информационен лист за безопасност е изготвен за продажби от Хенкел на страни, които купуват от Хенкел, се основава на Регламент (ЕО) № 1907/2006 и предоставя информация само в съответствие с приложимите разпоредби на Европейския съюз. В това отношение не се дава никакво изявление, гаранция или представителство за спазването на законови или подзаконови нормативни актове на друга юрисдикция или територия, различни от Европейския съюз. При износ в територии, различни от Европейския съюз, моля, консултирайте се със съответния информационен лист за безопасност на съответната територия, за да се уверите, че отговаряте или сте свързани с отдела за безопасност на продуктите и регулаторни въпроси на Хенкел (ua-productsafety.de@henkel.com) износ за други територии, различни от Европейския съюз.

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 .

Уважаеми клиенти, Хенкел се ангажира да създаде устойчиво бъдеще чрез насърчаване на възможностите по цялата верига за създаване на стойност. Ако желаете да допринесете, като преминете от хартия към електронна версия на SDS, моля свържете се с местния представител за обслужване на клиенти. Препоръчваме да използвате неличен имейл адрес (напр. SDS@your_company.com).

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.



Информационен лист за безопасност в съответствие с Регламент (ЕС) No 1907/2006 със последващи изменения и допълнения Страница 1 от 8

LOCTITE AA 319 MESH known as LOCTITE 319 KLEBSTOFF

Илб : 236220

V002.0

Ревизии: 16.02.2022

дата на печат: 17.02.2022

Заменя версията от: 20.11.2014

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

1.1. Идентификатори на продукта

LOCTITE AA 319 MESH known as LOCTITE 319 KLEBSTOFF

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

Употреба по предназначение:

Специален продукт

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Henkel Bulgaria EOOD

Mladost 4; 'Business Park Sofia

1766 Sofia

България

Телефон: +359 (0359) 2 806 3900

Факс: +359 (0359) 2 806 3901

ua-productsafety.bg@henkel.com

За актуални информационни листове за безопасност, моля посетете нашия уебсайт

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> или www.henkel-adhesives.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

112 Телефон за спешни повиквания

02/ 9154 213 Спешна помощ - УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов”

02/ 9154 346 ; 02/ 9154 233 Клиника по токсикология към УМБАЛСМ „Н. И. 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):

че вещество или смес не са опасни са съгласно в Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP).

2.2. Елементи на етикета

Елементи на етикета (CLP):

че вещество или смес не са опасни са съгласно в Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP).

2.3. Други опасности

Никакви, ако се използва правилно.

Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУВБ) критерии.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките**3.2. Смес****Общо химическо описание:**

Това член по европейска директива и не изисква Информационен лист за безопасност.

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

Не съдържа опасни вещества, които да надвишават границите на регулацията на ЕС.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ**4.1. Описание на мерките за първа помощ**

При вдишване:

Не е приложимо

При контакт с кожата:

Не е приложимо

При контакт с очите:

Не е приложимо

При поглъщане:

Не е приложимо

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

Не се изискват специални мерки.

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:

Не

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

Не

5.3. Съвети за пожарникарите

Не

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане**6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи**

Виж информацията в глава 8

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Няма познати

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Не е приложимо

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

При употреба, да не се яде, пие или пуши.

Измийте си ръцете преди почивките и веднага след работа с продукта.

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 запечатан в оригиналния си контейнер.

Обърнете се към Лист с технически данни.

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

Специален продукт

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

Валидност

България

няма

Индекси на биологичния експозиция:

няма

8.2. Контрол на експозицията:

Дихателна защита:

Не е необходимо.

Защита на ръцете:

Не е необходимо.

Защита на очите:

Не е необходимо.

Защита на тялото:

Не е необходимо.

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	мрежа твърдо
граница на мириса	Не са намерени данни / Не е приложимо
pH	Не е приложимо
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	Не е приложимо
Точка на запалване	Не е приложимо
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	Не са намерени данни / Не е приложимо
Относителна на парите плътност:	Не са намерени данни / Не е приложимо
Относително тегло	Не е определено
Относително обемно тегло	Не са намерени данни / Не е приложимо
разтворимост	Не са намерени данни / Не е приложимо
Разтворимост (качествена) (Разтвор: вода)	неразтворимо
Разтворимост (качествена) (Разтвор: Ацетон)	неразтворимо
коефициент на разпределение: n-октанол/вода	Не са намерени данни / Не е приложимо
Температура на самозапалване	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**

Никакви, ако се използва правилно.

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

Не са намерени данни

10.6. Опасни продукти на разпадане

Няма познати.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**11.1. Информация за токсикологичните ефекти****Остра орална токсичност:**

Няма данни

Остра дермална токсичност:

Няма данни

Остра дихателна токсичност:

Няма данни

Корозивност/дразнене на кожата:

не предизвиква възпаления

Няма данни за веществото.

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите:

не предизвиква възпаления

Няма данни за веществото.

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата:

Няма данни

Мутагенност на зародишните клетки:

Няма данни

канцерогенност

Няма данни

Репродуктивна токсичност:

Няма данни

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

Няма данни

СТОО (специфична токсичност за определени органи) - повтаряща се експозиция::

Няма данни

опасност при вдишване:

Няма данни

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

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

12.1. Токсичност**Токсичност (Риби)**

Няма данни

Токсичност (Дафния)

Няма данни

хронично токсичен за водни безгръбначни организми

Няма данни

Токсичност(Алгея)

Няма данни

Токсично за микроорганизмите

Няма данни

12.2. Устойчивост и разградимост

Не са намерени данни

Няма данни за веществото.

12.3. Биоакмулираща способност

Не са намерени данни

Няма данни за веществото.

12.4. Преносимост в почвата

Не са намерени данни

Няма данни за веществото.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, които са оценени като PBT или vPvB

12.6. Други неблагоприятни ефекти

Няма 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 изхвърля съгласно местните и националните разпоредби.

Отстраняване на мръсни опаковки:

Да се изхвърля съгласно местните и националните разпоредби.

Идентификационен код на отпадъците

08 04 10 Лепила и уплътнители за депониране освен упоменатите в 08 04 09.

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.

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) < 3 %

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 не 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

Допълнителна информация:

Този информационен лист за безопасност е изготвен за продажби от Хенкел на страни, които купуват от Хенкел, се основава на Регламент (ЕО) № 1907/2006 и предоставя информация само в съответствие с приложимите разпоредби на Европейския съюз. В това отношение не се дава никакво изявление, гаранция или представителство за спазването на законови или подзаконови нормативни актове на друга юрисдикция или територия, различни от Европейския съюз. При износ в територии, различни от Европейския съюз, моля, консултирайте се със съответния информационен лист за безопасност на съответната територия, за да се уверите, че отговаряте или сте свързани с отдела за безопасност на продуктите и регулаторни въпроси на Хенкел (ua-productsafety.de@henkel.com) износ за други територии, различни от Европейския съюз.

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 .

Уважаеми клиенти, Хенкел се ангажира да създаде устойчиво бъдеще чрез насърчаване на възможностите по цялата верига за създаване на стойност. Ако желаете да допринесете, като преминете от хартия към електронна версия на SDS, моля свържете се с местния представител за обслужване на клиенти. Препоръчваме да използвате неличен имейл адрес (напр. SDS@your_company.com).

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.