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

Илб : 316211
V011.1

LOCTITE 243

Ревизии: 31.05.2022
дата на печат: 08.11.2022
Заменя версията от: 04.04.2022

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

1.1. Идентификатори на продукта
LOCTITE 243

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 EOOD
Mladost 4; 'Business Park Sofia 2
1766 Sofia

България

Телефон: +359 (0359) 2 806 3900

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 Предизвиква дразнене на кожата.	
дразнене на очите	Категория 2
H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.	
Кожен сенсибилизатор	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: 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 бутандиол-1,4-диметакрилат

малеинова киселина

оцетна киселина, 2-фенилхидразин

сигнална дума: внимание

Предупреждение за опасност:
H315 Предизвиква дразнене на кожата.
H317 Може да причини алергична кожна реакция.
H319 Предизвиква сериозно дразнене 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 Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с националната уредба.***

Препоръка за безопасност: предотвратяване
P280 Носете защитни ръкавици.
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.
P337+P313 При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.

2.3. Други опасности

Никакви, ако се използва правилно.
Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.

Следните вещества присъстват в концентрация >= 0,1% и отговарят на критериите за PBT/vPvB или са идентифицирани като ендокринни нарушители (ED):

Тази смес не съдържа никакви вещества в концентрация ≥ на границите на концентрация, които се оценяват като PBT, vPvB или ендокринни нарушители.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

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

Опасни компоненти CAS-No. ЕС Номер REACH рег. №	Концентрация	Класифициране	Специфични граници на концентрация, М-фактори и оценки на остра токсичност	Допълнителна информация
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7 218-218-1 01-2119967415-30	25- < 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1 202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Орален, H302 Aquatic Chronic 2, H411		
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1 302-434-9	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		
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	Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== дермален:ATE = 1.100 mg/kg	
малеинова киселина 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Орален, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Дермален, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
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		
1,4-нафтохинон 130-15-4 204-977-6	0,0025- < 0,025 %	Acute Tox. 3, Орален, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Инхалационен, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

За пълния текст на Н-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.

Очи: раздразнение, конюнктивит

Кожата: зачервяване, възпаление

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:
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 (CO_2) 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
Да се осигури добра вентилация/екстракция.
Обърнете се към Лист с технически данни.

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
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [Силициев диоксид свободен, аморфен, синтетичен от кондензационни и електротермични процеси, Респирабилна фракция]		0,07	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [Силициев диоксид свободен, аморфен, синтетичен, от утаечни процеси (силикагел) Инхалабилна фракция]		10	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [Силициев диоксид свободен, аморфен и криптокристален, от природни утаечни процеси (опал, халцедон и др.), Респирабилна фракция]		1	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [Силициев диоксид свободен, аморфен и криптокристален, от природни утаечни процеси (опал, халцедон и др.), Инхалабилна фракция]		4	Претеглена по Време Средна Стойност (ПВСС)		BG OEL
полиетилен 9002-88-4 [Прах от полиетилен]		10	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 експозиция**	**Стойност**				**Забележки**
			mg/l	**ppm**	**mg/kg**	**други**	
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	вода (сладка вода)		0,043 mg/l				
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	вода (морска вода)		0,004 mg/l				
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	вода (периодично отделяне)		0,098 mg/l				
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Пречиствателна станция за отпадъчни води		2 mg/l				
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	седимент (сладка вода)				3,12 mg/kg		
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	седимент (морска вода)				0,312 mg/kg		
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Почва				0,573 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	вода (сладка вода)		0,007 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	вода (морска вода)		0,001 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Сладки води – с прекъсвания		0,07 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	седимент (сладка вода)				0,173 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	седимент (морска вода)				0,017 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Почва				0,057 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Пречиствателна станция за отпадъчни води		10 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	орален				0,119 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	вода (сладка вода)		0,0012 mg/l				
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Почва				0,096 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	седимент (морска вода)				0,005 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	седимент (сладка вода)				0,048 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Пречиствателна станция за отпадъчни води		100 mg/l				
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	вода (периодично отделяне)		0,012 mg/l				
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	вода (морска вода)		0,00012 mg/l				
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	вода (сладка вода)		0,0031 mg/l				
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	вода (периодично отделяне)		0,031 mg/l				
α, α-диметилбензилхидропероксид	вода (морска		0,00031				

80-15-9	вода)		mg/l				
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Пречиствателна 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		
малеинова киселина 110-16-7	вода (сладка вода)		0,1 mg/l				
малеинова киселина 110-16-7	вода (периодично отделяне)		0,4281 mg/l				
малеинова киселина 110-16-7	седимент (сладка вода)				0,334 mg/kg		
малеинова киселина 110-16-7	Пречиствателна станция за отпадъчни води		44,6 mg/l				
малеинова киселина 110-16-7	вода (морска вода)		0,01 mg/l				
малеинова киселина 110-16-7	седимент (морска вода)				0,0334 mg/kg		
малеинова киселина 110-16-7	Почва				0,0415 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Име на листа	Application Area	Естеството на въздействието	Health Effect	Exposure Time	Стойност	Забележки
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		4,2 mg/kg	
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		14,5 mg/m3	
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	обща популация	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		4,3 mg/m3	
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	обща популация	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,5 mg/kg	
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	обща популация	орален	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,5 mg/kg	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Работници	вдишване	Остър/кратковременно въздействие - ефекти в системата		134,4 mg/m3	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		1,5 mg/kg	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,12 mg/m3	
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		6 mg/m3	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	кожно	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		0,55 mg/cm2	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		0,04 mg/cm2	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	кожно	Остър/кратковременно въздействие - ефекти в системата		58 mg/kg	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		3,3 mg/kg	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	вдишване	Остър/кратковременно въздействие - ефекти на отделни места		3 mg/m3	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		3 mg/m3	
малеинова киселина 110-16-7	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		3 mg/m3	
малеинова киселина	Работници	вдишване	Остър/кратковре		3 mg/m3	

110-16-7			менно въздействие - ефекти в системата			

Индески на биологичниа 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: A (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 напрактика 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

Агрегатно състояние	течност
Форма на доставка	В процес на определяне
Цвят	син
Мирис	характерно
Точка на топене	В процес на определяне
Точка на начало на кипене	> 70 °C (> 158 °F)
Точка на начало на кипене	< 149 °C (< 300.2 °F)
Запалимост	В процес на определяне
граници на експлозивност	В процес на определяне
Точка на запалване	> 93 °C (> 199.4 °F)
Температура на самозапалване	В процес на определяне
Температура на разпадане	В процес на определяне
pH	Не е приложимо, Продуктът реагира с вода.
Вискозитет (кинематичен)	В процес на определяне
Разтворимост (качествена)	неразтворимо

(Разтвор: вода)	
Разтворимост (качествена)	разтворимо
(Разтвор: Ацетон)	
коефициент на разпределение: n-октанол/вода	В процес на определяне
Налягане на парите (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Налягане на парите (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;няма метод
Относително тегло ()	1,08 g/cm3 няма метод
Относителна на парите плътност:	В процес на определяне
Характеристики на частиците	В процес на определяне

9.2. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ
Друга информация не е приложима за този продукт

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

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

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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	LD50	10.066 mg/kg	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	плъх	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	плъх	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
α, α-диметилбензилхидроперокси 80-15-9	LD50	382 mg/kg	плъх	други ръководни принципи:
малеинова киселина 110-16-7	LD50	708 mg/kg	плъх	без спецификация
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	LD50	270 mg/kg	плъх	без спецификация
1,4-нафтохинон 130-15-4	LD50	124 mg/kg	плъх	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	LD50	> 3.000 mg/kg	заек	без спецификация
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LD50	> 2.000 mg/kg	заек	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	без спецификация
α, α-диметилбензилхидроперокси 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Експертна оценка
малеинова киселина 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	заек	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	Продължителност	Видове	Метод
α, α-диметилбензилхидроперокси д 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	пара	4 h	плъх	без спецификация
1,4-нафтохинон 130-15-4	LC50	0,046 mg/l	прах/мъгла	4 h	плъх	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Корозивност/дразнене на кожата:

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
α, α-диметилбензилхидроперокси д 80-15-9	корозивен		заек	Тест на Draize
малеинова киселина 110-16-7	предизвиква дразнене	24 h	човешки	Patch Test
1,4-нафтохинон 130-15-4	Category 1C (corrosive)		заек	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Категория 2 (Дразнещ)		заек	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
малеинова киселина 110-16-7	силно дразнещ		заек	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Сенсибилизиращ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
малеинова киселина 110-16-7	Сенсибилизиращ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
малеинова киселина 110-16-7	Сенсибилизиращ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	морско свинче	OECD Метод 406 (Кожна реакция)
1,4-нафтохинон 130-15-4	Сенсибилизиращ продукт.	без спецификация	морско свинче	без спецификация

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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	негативно	ин витро тест хромозомна аберация при бозайници	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	с и без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	позитивен	ин витро тест хромозомна аберация при бозайници	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
α, α-диметилбензилхидроперокситд 80-15-9	позитивен	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	без		OECD Метод 471 (Тестване на обратна бактериална мутация)
малеинова киселина 110-16-7	негативно	Тестване на обратната бактериална мутация (например Амес тест)	няма данни		AMES-тест (тест за мутагенност)
малеинова киселина 110-16-7	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 въздействие	Видове	Пол	Метод
малеинова киселина 110-16-7	не карциногенен	орално: храна	2 y daily	плъх	мъж/жена	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
малеинова киселина 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	орално: през тръбичка	плъх	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction 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
α, α-диметилбензилхидроперокситд 80-15-9		Вдишване : аерозол	6 h/d 5 d/w	плъх	без спецификация
малеинова киселина 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	орално: храна	90 d daily	плъх	OECD Метод 408 (Тест при многократно орално излагане на токсичност на гризач в продължение на 90 дни)

опасност при вдишване:

Няма данни

11.2 Информация за други опасности

Не се прилага

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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	48 h		DIN 38412-15
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (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)
малеинова киселина 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
1,4-нафтохинон 130-15-4	LC50	0,045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

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
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
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)
малеинова киселина 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дафния)
1,4-нафтохинон 130-15-4	EC50	0,026 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 CAS-No.	Вид стойност	Стойност	Продължителност	Видове	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	NOEC	5,09 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
малеинова киселина 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	други ръководни принципи:

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	Продължителност	Видове	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	EC50	9,79 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	NOEC	2,11 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	NOEC	< 0,35 mg/l	72 h	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)
малеинова киселина 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
малеинова киселина 110-16-7	EC10	11,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
1,4-нафтохинон 130-15-4	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
1,4-нафтохинон 130-15-4	EC50	0,42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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	Продължителност	Видове	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	NOEC	20 mg/l	28 d	activated sludge, domestic	без спецификация
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	без спецификация	без спецификация
малеинова киселина 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,4-нафтохинон 130-15-4	EC50	5,94 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Устойчивост и разградимост

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Тип тест	Разградимост	Продължителност	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	84 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1		аеробен	7 - 9 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1		аеробен	4 - 14 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	Не е лесно биоразградим.	аеробен	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
малеинова киселина 110-16-7	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-нафтохинон 130-15-4	Не е лесно биоразградим.	аеробен	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Биоакумулираща способност

Опасни вещества CAS-No.	Коефициент на биоконцентрация (BCF)	Продължителност	Температура	Видове	Метод
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 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
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	3,1		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	2,8	20 °C	без спецификация
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	4,14	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
α, α-диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
малеинова киселина 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	0,74		без спецификация
1,4-нафтохинон 130-15-4	1,71		без спецификация

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Опасни вещества CAS-No.	PBT / vPvB
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.
2-[[2,2-bis[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.
малеинова киселина 110-16-7	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.
1,4-нафтохинон 130-15-4	Които не отговарят на устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ) критерии.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не се прилага

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

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 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 етикетиране на химични вещества и препарати. Препаратът се класифицира като опасен, съгласно ЗЗВВХВП и Наредбата за реда и начина за класифициране, опаковане и етикетиране 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:

H242 Може да предизвика пожар при нагряване.
H301 Токсичен при поглъщане.
H302 Вреден при поглъщане.
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.
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.

ED:	Вещество, идентифицирано като притежаващо разрушаващи ендокринната система свойства
EU OEL:	вещество с норма за експозиция на работното място в рамките на Съюза
EU EXPLD 1:	Вещество изброено в приложение I на Регламент (ЕС) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Вещество изброено в приложение II на Регламент (ЕС) No. 2019/1148
SVHC:	пораждащо сериозно безпокойство вещество (списъка на кандидат-веществата на Регламента REACH)
PBT:	Вещество, отговарящо на критериите за устойчивост, биоакумулация и токсичност
PBT/vPvB:	Веществото отговаря на критериите за устойчивост, биоакумулиране и токсичност и много устойчиво и много биоакумулиращо
vPvB:	Веществото отговаря на критериите за много устойчиви и много биоакумулиращи

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.