



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

Страница 1 от 21

Илб : 316211
V009.0

LOCTITE 243

Ревизии: 14.10.2020

дата на печат: 28.04.2021

Заменя версията от: 19.08.2020

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
Business Park Sofia, Block 2 floor 4
1766 Sofia

България

Телефон: +359 (2) 806 3900
Факс: +359 (2) 806 3901

ua-productsafety.bg@henkel.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

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.	
дразнене на очите	Категория 2
H319 Предиизвиква сериозно дразнене 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 2
H411 Токсичен 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. H411 Токсичен 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	P261 Избягвайте вдишване на изпарения. P273 Да се избягва изпускане в околната среда. P280 Носете защитни ръкавици.	
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, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (vUvB) критерии.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2. Смес

Общо химическо описание:

Анаеробно лепило

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

Опасни компоненти CAS-№.	EC Номер REACH рег. №	съдържание	Класифициране
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
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
Fatty acid amide 126098-16-6	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 М-коефициент (остра водна токсичност): 10 М фактор (хронична водна токсичност) 10
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Дермален H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Орален H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Инхалационен H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Орален H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Инхалационен H335 Carc. 2 H351
малеинова киселина 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Дермален H312 Acute Tox. 4; Орален H302 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
1,4-нафтохинон 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Орален H301 Skin Irrit. 2; Дермален H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Инхалационен H330 STOT SE 3; Инхалационен H335

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

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

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

При вдишване:

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

При контакт с кожата:

Да се измие с течаща вода и сапун.

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:

въглероден диоксид, пяна, гасяща прах
 фина водна струя

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

Няма познати

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

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

5.3. Съвети за пожарникарите

Да се носи автогенен дихателен апарат и пълно защитно облекло.

Допълнителна информация:

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

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

Да се избягва контакт с кожата и очите.

Да се осигури достатъчна вентилация.

Да се носи защитно оборудване.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

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

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

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

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

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

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 използва само на добре проветрени места.

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

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
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 експозици я	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	Пречиствателн а 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	сладка вода - периодичен		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	Пречиствателн а 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)				0,048 mg/kg		
2-[[2,2-bis[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	седимент (сладка вода)				0,484 mg/kg		
2-[[2,2-bis[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2- ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Пречиствателн а 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				
Fatty acid amide 126098-16-6	вода (сладка вода)		0,000146 mg/l				
Fatty acid amide 126098-16-6	вода (морска вода)		0,0146 g/l				
Fatty acid amide 126098-16-6	вода (периодично)		0,00025 mg/l				

	отделяне)						
Fatty acid amide 126098-16-6	седимент (морска вода)				5,554 mg/kg		
Fatty acid amide 126098-16-6	вода (сладка вода)				55,54 mg/kg		
Fatty acid amide 126098-16-6	Почва				66,576 mg/kg		
Fatty acid amide 126098-16-6	Пречиствателна станция за отпадъчни води		10 mg/l				
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	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	Естествот о на въздействи ето	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	Остръ/кратковре менно 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	
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Работници	Инхалацио нен	Продължително въздействие - ефекти в системата		5,88 mg/m3	
2-[[2,2-bis[(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl diacrylate 94108-97-1	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		1,67 mg/kg	
Fatty acid amide 126098-16-6	обща популация	орален	Продължително въздействие - ефекти в системата		8,3 mg/kg	
Fatty acid amide 126098-16-6	обща популация	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		8,3 mg/kg	
Fatty acid amide 126098-16-6	Работници	кожно	Продължително въздействие - ефекти в системата		14 mg/kg	
Fatty acid amide 126098-16-6	обща популация	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		2,9 mg/m3	
Fatty acid amide 126098-16-6	Работници	вдишване	Продължително въздействие - ефекти в системата		9,8 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	Остръ/кратковре менно въздействие - ефекти на		0,55 mg/cm2	

			отделни места			
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 110-16-7	Работници	вдишване	Остър/кратковременно въздействие - ефекти в системата		3 mg/m3	

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.

Одобрена 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 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
Мирис	син
граница на мириса	характерно
	Не са намерени данни / Не е приложимо
pH	Не е налично
Точка на топене	Не са намерени данни / Не е приложимо
Температура на втвърдяване	Не са намерени данни / Не е приложимо
Точка на начало на кипене	> 70 °C (> 158 °F)
Точка на начало на кипене	< 149 °C (< 300.2 °F)
Точка на запалване	> 93 °C (> 199.4 °F)
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 (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Налягане на парите (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Относителна на парите плътност:	Не са намерени данни / Не е приложимо
Относително тегло ()	1,08 g/cm3
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)	разтворимо
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

Пероксиди.

10.2. Химична стабилност

Продуктът е стабилен при спазване на указанията за съхранение.

10.3. Възможност за опасни реакции

виж раздел Реактивност

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Не се разпада, ако се използва съгласно спецификацията.

10.5. Несъвместими материали

виж раздел Реактивност

10.6. Опасни продукти на разпадане

въглеродни окиси

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация**11.1. Информация за токсикологичните ефекти****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]buto xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	плъх	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acid amide 126098-16-6	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	без спецификация
α, α- диметилбензилхидропер оксид 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
малеинова киселина 110-16-7	LD50	708 mg/kg	плъх	без спецификация
1,4-нафтохинон 130-15-4	LD50	190 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
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]buto xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propanediyl diacrylate 94108-97-1	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	без спецификация
Fatty acid amide 126098-16-6	LD50	> 2.000 mg/kg	плъх	без спецификация
α, α- диметилбензилхидропер оксид 80-15-9	LD50	530 - 1.060 mg/kg	плъх	други ръководни принципи:
α, α- диметилбензилхидропер оксид 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:

Няма данни за веществото.

Няма данни

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-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	корозивен		заек	Тест на Draize
малеинова киселина 110-16-7	предизвиква дразнене	24 h	човешки	Patch Test

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	Сенсибилизира щ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
малеинова киселина 110-16-7	Сенсибилизира щ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	мишка	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
малеинова киселина 110-16-7	Сенсибилизира щ продукт.	Изследване на локалните лимфни възли на мишка (LLNA)	морско свинче	OECD Метод 406 (Кожна реакция)

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- диметилбензилхидропер оксид 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	Продължит елност / Честота на въздействи е	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- диметилбензилхидропер оксид 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

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	Продължител ност	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)
Fatty acid amide 126098-16-6	LC50	Toxicity > Water solubility	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

Токсичност (Дافния)

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
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 Дافния)
2-[[2,2-bis[(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3- propanediyl diacrylate 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дافния)
Fatty acid amide 126098-16-6	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дافния)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дافния)
малеинова киселина 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Метод 202 (. Акутен тест за неподвижност при Дافния)

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	Продължител ност	Видове	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	NOEC	5,09 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fatty acid amide 126098-16-6	NOEC	Toxicity > Water solubility	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	Продължител ност	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)
Fatty acid amide 126098-16-6	EC50	0,025 mg/l	72 h	без спецификация	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
Fatty acid amide 126098-16-6	NOEC	0,0073 mg/l	72 h	без спецификация	OECD Метод 201 (Алгея, Тест за инхибиране на растежа)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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	EC50	0,011 mg/l	72 h	Dunaliella bioculata	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
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)
Fatty acid amide 126098-16-6	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min		без спецификация
малеинова киселина 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Устойчивост и разградимост

Опасни вещества CAS-No.	Резултат	Тип тест	Разградимос т	Продължит елност	Метод
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Лесно се разгражда по биологичен път	аеробен	84 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 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)
Fatty acid amide 126098-16-6	Не е лесно биоразградим.	аеробен	7 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
α, α- диметилбензилхидроперокс ид 80-15-9		няма данни	0 %	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.	няма данни	0 - 60 %		OECD 301 A - F

12.3. Биоакмулираща способност

Опасни вещества CAS-No.	Коефициент на биоконцентрац ия (BCF)	Продължит елност	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

Втвърдените лепила са фиксирани.

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)
Fatty acid amide 126098-16-6	> 6,5	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
α, α-диметилбензилхидропероксид 80-15-9	2,16		без спецификация
оцетна киселина, 2-фенилхидразин 114-83-0	0,74		без спецификация
малеинова киселина 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Метод 107 (Коефициент на разделение (n-octanol / вода), Метод разклащане на колба)
1,4-нафтохинон 130-15-4	1,71		без спецификация

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Опасни вещества CAS-No.	PBT / vPvB
бутандиол-1,4-диметакрилат 2082-81-7	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (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, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
Fatty acid amide 126098-16-6	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.
малеинова киселина 110-16-7	Които не отговарят на устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), много устойчиви и много биоакмулиращи (вУвБ) критерии.
1,4-нафтохинон 130-15-4	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.

Отстраняването трябва да се извърши в съответствие с официалните нормативи.

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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2.**Точното на наименование на пратката по списъка на ООН**

ADR	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (Мастнокиселинен амид)
RID	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (Мастнокиселинен амид)
ADN	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНО ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА, ТЕЧНО, Н.У.К. (Мастнокиселинен амид)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)

14.3.**Клас(ове) на опасност при транспортиране**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4.**Опаковъчна група**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5.**Опасности за околната среда**

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

14.6.**Специални предпазни мерки за потребителите**

ADR	Не се прилага Код тунел:
RID	Не се прилага
ADN	Не се прилага
IMDG	Не се прилага
IATA	Не се прилага

Транспортните класификации в този раздел са в сила общо за опаковани и единични стоки. За опаковки с нето количество максимум 5 л течни вещества или нето маса от най-много 5 кг твърди вещества в единична или вътрешна опаковка могат да се използват изключенията Специално предписание 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), като при това транспортната класификация за опаковани стоки може да се различава.

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 етиктиране на химични вещества и препарати.
Препаратът се класифицира като опасен, съгласно ЗЗВХВП и Наредбата за реда и начина за класифициране, опаковане и етиктиране 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 нагриване.
- 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.
- H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- H330 Смъртоносен при вдишване.
- H331 Токсичен при вдишване.
- H335 Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
- H351 Предполага се, че причинява рак.
- H373 Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
- H400 Силно токсичен за водните организми.
- H410 Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.
- H411 Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Допълнителна информация:

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 приложените 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.