

LOCTITE 648

Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 21

ПБ (SDS) №: 450730

V005.1

Изменено: 28.04.2016 Дата печати: 17.08.2016

Заменяет версию от:

06.03.2015

Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1 Идентификация продукта:

LOCTITE 648

содержит:

2-гидроксиэтил метакрилат

акриловая кислота

гидроксипропил метакрилат

Малеиновая кислота

2-фенилгидразид уксусной кислоты

триэтилен гликоль, диметакрилат

1.2 Основное применение вещества или смеси и применение нерекомендуемое

Применение продукта:

Ru-MSK-ProductSafety@ru.henkel.com

1.4 Телефон для экстренной связи

+7 496 616 4070 (Лаборатория Рп), часы работы 9:00-18:00.

Раздел 2: Идентификация рисков

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (CLP):

Раздражение кожи Категория 2

Н315 Вызывает раздражение кожи.

Тяжелое поражение глаз Категория 1

Н318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

Категория 1 Сенсибилизатор кожи

Н317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие Категория 3

Н335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей

Категория 3 Постоянная опасность для водной среды

Н412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

Классификация (DPD):

чувствительный

R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.

Хі - Раздражитель

R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.

2.2 Элементы этикетки

Элементы этикетки (ССР):

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 2 из V005.1 21



Р302+Р352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды с

Р333+Р313 Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к

Элементы этикетки (DPD):

Xi - Раздражитель



Фразы о рисках:

R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.

мылом.

R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.

Фразы о безопасности (S-фразы):

S24 Не допускать контакта с кожей.

S26 При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

S37 Носить специальные защитные перчатки.

содержит:

2-гидроксиэтил метакрилат, гидроксипропил метакрилат, Малеиновая кислота

2.3. Другие риски

Отсутствуют при надлежащем применении

Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям

Страница 3 из 21 LOCTITE 648 MSDS №: 450730 V005.1

Раздел 3: Информация о составе

3.2. Смеси

Общая техническая характеристика продукта: Анаэробный клей

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 4 из V005.1

Декларация об ингридиентах в соответствии с CLP (EC) № 1272/2008:

Опасные составные вещества САЅ №	EC номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	231-927-0	10- 20 %	STOT SE 3 H335
			Skin Irrit. 2 H315
			Eye Irrit. 2
2-гидроксиэтил метакрилат	212-782-2	10- 20 %	H319 Skin Irrit. 2
868-77-9			H315 Skin Sens. 1
			H317 Eye Irrit. 2
	204 455 0		H319
акриловая кислота 79-10-7	201-177-9	1-< 5 %	Flam. Liq. 3 H226
			Асиte Tox. 4; Проглатывание (перорально) Н302
			Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312
			Skin Corr. 1A
			H314 Acute Tox. 4; Вдыхание
			H332 STOT SE 3
			H335 Aquatic Acute 1
			H400 Aquatic Chronic 2
			H411
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	248-666-3	1-< 5 %	Skin Sens. 1 H317
			Eye Irrit. 2 H319
гидропероксид кумена 80-15-9	201-254-7	0,1-< 1 %	Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312
80-13-9			STOT RE 2
			Н373 Асиte Tox. 4; Проглатывание (перорально)
			H302 Org. Perox. E
			H242 Acute Tox. 3; Вдыхание
			H331 Aquatic Chronic 2
			H411 Skin Corr. 1B
			H314
Малеиновая кислота 110-16-7	203-742-5	0,1-< 1 %	Асиte Tox. 4; Проглатывание (перорально) Н302
			Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312
			Skin Irrit. 2 H315
			Skin Sens. 1
			H317 Eye Irrit. 2
			H319 STOT SE 3
2-фенилгидразид уксусной кислоты	204-055-3	0,1-< 1 %	Н335 Acute Tox. 3; Проглатывание (перорально)
114-83-0	201.000	3,2	H301 Skin Irrit. 2
			H315
			Skin Sens. 1 H317
			Eye Irrit. 2 H319
			STOT SE 3; Вдыхание H335
			Carc. 2
триэтилен гликоль, диметакрилат	203-652-6	0,1-< 1 %	H351 Skin Sens. 1B
109-16-0 метилакриловая кислота	201-204-4	0,1-< 1 %	Н317 Асиte Tox. 4; Проглатывание (перорально)

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 5 из V005.1 21

79-41-4	H302
	Acute Tox. 3; Кожное воздействие
	H311
	Acute Tox. 4; Вдыхание
	Н332
	Skin Corr. 1A
	H314

Полная расшифровка H-утверждений и других аббревиатур находится в секции 16 "Другая информация". Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Декларация об ингридиентах в соответствии с DPD (EC) № 1999/45:

Опасные составные вещества CAS №	EC номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 7779-31-9	231-927-0	10 - 20 %	Xi - Раздражитель; R36/37/38
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	212-782-2	10 - 20 %	Xi - Раздражитель; R36/38 R43
акриловая кислота 79-10-7	201-177-9	1 - < 5 %	R10 С - едкий; R35 N - экологически опасный; R50 Xn - Вреден для здоровья; R20/21/22
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	248-666-3	1 -< 5 %	Xi - Раздражитель; R36, R43
гидропероксид кумена 80-15-9	201-254-7	0,1 - < 1 %	Т - Токсично; R23 Хп - Вреден для здоровья; R21/22, R48/20/22 С - едкий; R34 О - Окислитель; R7 N - экологически опасный; R51/53
Малеиновая кислота 110-16-7	203-742-5	0,1 -< 1 %	Xn - Вреден для здоровья; R21/22 Xi - Раздражитель; R36/37/38, R43
2-фенилгидразид уксусной кислоты 114-83-0	204-055-3	0,1 -< 1 %	Xn - Вреден для здоровья; R22, R40 Xi - Раздражитель; R36/37/38, R43
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	203-652-6	0,1 - < 1 %	Xi - Раздражитель; R43

Полный текст фраз о рисках, обозначенных кодом, приведен в разделе 16 "Другая информация". Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Раздел 4: Меры оказания первой помощи

4.1. Описание мер оказания первой помощи

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Поместить на свежий воздух. Если симптомы продолжаются, обратиться за помощью к врачу.

при контакте с кожей:

Промыть под струей воды с мылом.

Обратиться к врачу.

при попадании в глаза:

Немедленно промыть под струёй воды (в течение 10 минут). При необходимости обратиться к врачу.

при проглатывании:

Прополоскать полость рта, выпить 1-2 стакана воды, не допускать рвоты.

Обратиться к врачу.

4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

ГЛАЗА: Раздражение, конъюктивит.

Кожа: Сыпь, крапивница.

КОЖА: Краснота, воспаление.

ВДЫХАНИЕ: Раздражение, кашель, затрудненное дахыние, скованность грудной клетки.

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 6 из V005.1

4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Смотри раздел: Описание мер оказания первой помощи

Раздел 5: Меры по тушению пожара

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

диоксид углерода, пена, порошок тонкой струей воды

Запрещенные средства тушения пожаров:

неизвестно(ы)

5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара могут выделяться окись углерода (СО) и двуокись углерода (СО2).

В случае пожара охлаждать подверженные опасности емкости распыленной водяной струей.

5.3. Рекомендации для пожарных

Одеть индивидуальные дыхательные аппараты и поный комплект защитной спецодежды.

Специфика при тушении:

В случае пожара охлаждать подверженные опасности емкости распыленной водяной струей.

Раздел 6: Мероприятия при утечке

6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры

Не допускать попадания в глаза и на кожу.

Обеспечить достаточную вентиляцию

6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не позволять продукту проникать в дренажную систему.

6.3. Методы и материалы для сбора и очистки

Небольшие проливы подтереть бумажными полотенцами и поместить их в контейнер для уничтожения.

При больших проливах абсорбировать на инертные абсорбирующие материал и поместить их затем в закрытый контейнер для уничтожения.

6.4. Ссылка на другие разделы

См. рекомендации в разделе 8.

Раздел 7: Обращение и хранение

7.1. Указания по безопасному обращению

Использовать только в местах с хорошей ветиляцией.

Избегать длительных и повторяющихся контактов с кожей с целью минимизации риска сенсибилизации

Не допускать попадания в глаза и на кожу.

См. рекомендации в разделе 8.

Санитарные мероприятия:

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

Надлежащая промышленная гигиена должна быть соблюдена

7.2. Условия безопасного хранения, включая любую информацию о несовместимости:

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Хранить при комнатной температуре.

Хранить в оригинальных контейнерах при температуре 8-21°C (46.4-69.8°F) и не возвращать остаточные материалыв контейнеры, так как заражение может сократить срок годности продукта.

7.3. Специфика конечного использования

Клей

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 7 из V005.1 21

Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита

8.1. Контролируемые параметры

Профессиональные пределы воздействия

Действительно для Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ппм	mg/m³	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9 [2-Гидроксиэтил-2-метилпроп-2-еноат]		20	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
акриловая кислота 79-10-7 [Проп-2-еновая кислота]		5	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
акриловая кислота 79-10-7 [Проп-2-еновая кислота]		15	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
гидропероксид кумена 80-15-9 [1-Метил-1-фенилэтилгидропероксид]		1	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
Метилакриловая кислота 79-41-4 [2-Метилпроп-2-еновая кислота]		10	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 8 из V005.1 21

$\label{eq:predicted} \textbf{Predicted No-Effect Concentration (PNEC):}$

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительн ость воздейств ия	Значение			Примечания	
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	вода (пресная вода)					0,482 mg/L	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	вода (морская вода)					0,482 mg/L	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	Очистные сооружения					10 mg/L	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	вода (неопределенн ые выбросы)					1 mg/L	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	осадок (пресная вода)				3,79 mg/kg		
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	осадок (морская вода)				3,79 mg/kg		
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	Почва				0,476 mg/kg		
акриловая кислота 79-10-7	вода (пресная вода)					0,003 mg/L	
акриловая кислота 79-10-7	вода (морская вода)					0,0003 mg/L	
акриловая кислота 79-10-7	вода (неопределенн ые выбросы)					0,0013 mg/L	
акриловая кислота 79-10-7	Очистные сооружения					0,9 mg/L	
акриловая кислота 79-10-7	осадок (пресная вода)				0,0236 mg/kg		
акриловая кислота 79-10-7	осадок (морская вода)				0,00236 mg/kg		
акриловая кислота 79-10-7	Почва				1 mg/kg		
акриловая кислота 79-10-7	орально				0,0023 mg/kg		
акриловая кислота 79-10-7	Хищник				0,03 g/kg		
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	вода (пресная вода)					0,904 mg/L	
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	вода (морская вода)					0,904 mg/L	
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	Очистные сооружения					10 mg/L	
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	вода (неопределенн ые выбросы)					0,972 mg/L	
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	осадок (пресная вода)				6,28 mg/kg		
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	осадок (морская вода)				6,28 mg/kg		
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	Почва				0,727 mg/kg		
гидропероксид кумена 80-15-9	вода (пресная вода)					0,0031 mg/L	
гидропероксид кумена 80-15-9	вода (морская вода)					0,00031 mg/L	
гидропероксид кумена 80-15-9	вода (неопределенн ые выбросы)					0,031 mg/L	
гидропероксид кумена 80-15-9	Очистные сооружения					0,35 mg/L	
гидропероксид кумена 80-15-9	осадок (пресная вода)				0,023 mg/kg		
гидропероксид кумена 80-15-9	осадок (морская вода)				0,0023 mg/kg		
гидропероксид кумена 80-15-9	Почва				0,0029 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	вода (пресная вода)				g, 11.5	0,1 mg/L	
Maleic acid	вода					0,4281 mg/L	

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 9 из V005.1

		•		
(неопределенн				
ые выбросы)				
осадок		0,334		
(пресная вода)		mg/kg		
Очистные			44,6 mg/L	
сооружения				
вода (морская			0,01 mg/L	
вода)				
осадок		0,0334		
(морская вода)		mg/kg		
Почва		0,0415		
		mg/kg		
вода (пресная			0,164 mg/L	
вода)				
вода (морская			0,0164 mg/L	
вода)				
Очистные			10 mg/L	
сооружения				
вода			0,164 mg/L	
(неопределенн				
ые выбросы)				
осадок		1,85 mg/kg		
(пресная вода)				
осадок		0,185		
(морская вода)		mg/kg		
Почва		0,274		
		mg/kg		
	ые выбросы) осадок (пресная вода) Очистные сооружения вода (морская вода) осадок (морская вода) Почва вода (пресная вода) вода (пресная вода) Очистные сооружения вода (неопределенные выбросы) осадок (пресная вода) осадок (пресная вода)	ые выбросы) осадок (пресная вода) Очистные сооружения вода (морская вода) осадок (морская вода) Почва вода (пресная вода) вода (морская вода) Очистные сооружения вода (морская вода) Очистные сооружения вода (неопределенные выбросы) осадок (пресная вода) осадок (морская вода)	ые выбросы)	ые выбросы)

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 10 V005.1 из 21

Derived No-Effect Level (DNEL):

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение		Примечания
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,3 мг/кг тела/день	масса	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		4,9 mg/m3		
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,83 мг/кг тела/день	масса	
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,9 mg/m3		
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,83 мг/кг тела/день	масса	
акриловая кислота 79-10-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		30 mg/m3		
акриловая кислота 79-10-7	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		30 mg/m3		
акриловая кислота 79-10-7	Работники	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		1 mg/cm2		
акриловая кислота 79-10-7	население в целом	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		1 mg/cm2		
акриловая кислота 79-10-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		3,6 mg/m3		
акриловая кислота 79-10-7	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		3,6 mg/m3		
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		4,2 мг/кг тела/день	масса	
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		14,7 mg/m3		
Гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,5 мг/кг тела/день	масса	
Гидроксипропил метакрилат	население в	Вдыхание	Длительное		8,8 mg/m3		

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 11 V005.1 из 21

		•			
27813-02-1	целом		время		
			экспозиции - системные		
			эффекты		
Гидроксипропил метакрилат	население в	орально	Длительное	2,5 мг/кг масса	
27813-02-1	целом	· F ···	время	тела/день	
			экспозиции -		
			системные		
	D	D	эффекты	6 / 2	
гидропероксид кумена 80-15-9	Работники	Вдыхание	Длительное время	6 mg/m3	
00 13 7			экспозиции -		
			системные		
			эффекты		
Maleic acid	Работники	Кожное	Острое/короткое	0,55 mg/cm2	
110-16-7			время		
			экспозиции - местные		
			эффекты		
Maleic acid	Работники	Кожное	Длительное	0,04 mg/cm2	
110-16-7			время		
			экспозиции -		
			местные		
Maleic acid	Работники	Vorer -	эффекты	58 мг/кг масса	
110-16-7	гаоотники	Кожное	Острое/короткое время	58 мг/кг масса тела/день	
110 10 /			экспозиции -	Tonia Actib	
			системные		
			эффекты		
Maleic acid	Работники	Кожное	Длительное	3,3 мг/кг масса	
110-16-7			время	тела/день	
			экспозиции -		
			системные эффекты		
Maleic acid	Работники	Вдыхание	Острое/короткое	3 mg/m3	
110-16-7	T GOTTIMEN	Бдыхание	время	3 mg/m3	
			экспозиции -		
			местные		
26.1	D 6	D.	эффекты		
Maleic acid 110-16-7	Работники	Вдыхание	Длительное время	3 mg/m3	
110-10-7			экспозиции -		
			системные		
			эффекты		
Maleic acid	Работники	Вдыхание	Длительное	3 mg/m3	
110-16-7			время		
			экспозиции -		
			местные эффекты		
Maleic acid	Работники	Вдыхание	Острое/короткое	3 mg/m3	
110-16-7			время		
			экспозиции -		
			системные		
	De 5	D	эффекты	49.5 m g/m ²	
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	Работники	Вдыхание	Длительное время	48,5 mg/m3	
109-10-0			экспозиции -		
			системные		
			эффекты		
триэтилен гликоль, диметакрилат	Работники	Кожное	Длительное	13,9 мг/кг масса	
109-16-0			время	тела/день	
			экспозиции -		
			системные эффекты		
триэтилен гликоль, диметакрилат	население в	Вдыхание	Длительное	14,5 mg/m3	
109-16-0	целом		время		
			экспозиции -		
			системные		
		TC.	эффекты	0.22	
триэтилен гликоль, диметакрилат	население в	Кожное	Длительное	8,33 мг/кг масса	
109-16-0	целом		время экспозиции -	тела/день	
			системные		
			эффекты		
триэтилен гликоль, диметакрилат	население в	орально	Длительное	8,33 мг/кг масса	
109-16-0	целом		время	тела/день	
107-10-0	400000		экспозиции -	тели/день	

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 12 V005.1 из 21

	системные		
	эффекты		

Биологические индексы экспозиции:

нет

8.2. Контроль воздействия:

Средства защиты дыхательных путей:

Обеспечить достаточную вентиляцию

Утвержденная маска или респиратор соединенный с органическим картриджем должны быть одеты в случае, если продукт используется в плохо проветриваемой рабочей области.

Фильтр тип: A (EN 14387)

Средства защиты рук:

Химически-устойчивые защитые перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или разбрызгивания (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий >30 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, >=0.4 мм толщины). Подходящие материалы для длительного, прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6,соответствующий >480 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина(NBR, >= 0.4 мм толщины). Данная информация основана на литературных источниках и на информации, предоставленной производителями защитных перчаток, или установлена по аналогии с похожими субстанциями. Примечание: на практике срок эксплуатации химически-устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное по EN 374, как результат различных факторов (в том числе, температуры). В случае износа или появления дыр, перчатки должны быть заменены.

Средства защиты глаз:

Надеть защитные очки.

Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

Во время работы носить защитную спецодежду.

Защитная одежда должна соответствовать стандарту EN 14605 для жидких брызг или стандарту EN 13982 для пыли.

Указания по средствам личной защиты:

Информация, предоставляемая о средствах индивидуальной защиты, является исключительно рекомендательной. Прежде чем использовать данный продукт необходимо провести полную оценку рисков для того, чтобы определить необходимые защитые средства, соответствующие локальным условиям. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать необходимому EN стандарту.

Раздел 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

 Внешнид вид
 жидкость

 зелёный
 характерный

Порог восприятия запаха Данные отсутствуют / Неприменимо

рН Данные отсутствуют / Неприменимо

 Температура кипения
 > 148 AC (> 148 AC)

 Температура вспышки
 93,3 AC (93,3 AC)

Температура разложения Данные отсутствуют / Неприменимо

Давление паров < 5 mm/hg (26 AC (26 AC))

Плотность 1,1 g/cm3

()

Плотность засыпки Данные отсутствуют / Неприменимо

Вязкость 450 - 550 mpa.s

()

Вязкость (кинематическая) Данные отсутствуют / Неприменимо Взрывоопасные свойства Данные отсутствуют / Неприменимо

Растворимость качественная нерастворимый

(Раств.: вода)

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 13 V005.1 из 21

Растворимость качественная	растворимый
----------------------------	-------------

(Раств.: Ацетон) Температура застывания Данные отсутствуют / Неприменимо Данные отсутствуют / Неприменимо Температура плавления Данные отсутствуют / Неприменимо Воспламенимость Температура самовоспламенения Данные отсутствуют / Неприменимо Данные отсутствуют / Неприменимо Пределы взрываемости Данные отсутствуют / Неприменимо Коэффициент распределения: н-октан/вода Данные отсутствуют / Неприменимо Скорость испарения Данные отсутствуют / Неприменимо Плотность паров Окислительные свойства Данные отсутствуют / Неприменимо

9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1. Реактивность

Пероксиды.

10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

10.4. Недопустимые условия

Устойчив при нормальных условиях хранения или использования.

10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность"

10.6. Опасные продукты разложения

Окиси углерода

Раздел 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о токсикологических эффектах

Общая информация по токсикологии:

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингридиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

STOT-однократное воздействие:

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Пероральная токсичность:

Может вызывать раздражение органов пищеварительного тракта.

Кожное раздражение:

Вызывает раздражение кожи.

Глазное раздражение:

Вызывает серьезные повреждения глаз.

Повышенная чувствительность:

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 14 V005.1 из 21

Острая оральная токсичность:

Опасные составные	Тип	Значение	Способ	Время	Тип	Метод
вещества	величин		применения	воздейст		
CAS №	Ы			вия		
акриловая кислота 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	oral		Крыса	BASF Test
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
гидропероксид кумена 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Крыса	
Малеиновая кислота 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Крыса	
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		Крыса	
метилакриловая кислота 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Острая токсичность при вдыхании:

Опасные составные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Способ применения	Время воздейст вия	Тип	Метод
акриловая кислота 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	Пары.	4 h	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
акриловая кислота 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	пара			Экспертная оценка
метилакриловая кислота 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	Аэрозоль	4 h	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Острая кожная токсичность:

Опасные составные вещества САЅ №	Тип величин ы	Значение	Способ применения	Время воздейст вия	Тип	Метод
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	LD50	> 3.000 mg/kg	кожный		Кролик	
акриловая кислота 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg	кожный			Экспертная оценка
акриловая кислота 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg			Кролик	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	кожный		Кролик	
гидропероксид кумена 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	кожный			
Малеиновая кислота 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	кожный		Кролик	
метилакриловая кислота 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	кожный			Экспертная оценка
метилакриловая кислота 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			Кролик	Кожная токсичность Скрининг

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 15 V005.1 из 21

Разъедание/раздражение кожи:

Опасные составные	Результат	Время	Тип	Метод
вещества		воздейст		
CAS №		вия		
акриловая кислота 79-10-7	сильно едкий	3 min	Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
гидропероксид кумена 80-15-9	едкий		Кролик	Тест Дрейза
метилакриловая кислота 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Время воздейст вия	Тип	Метод
акриловая кислота 79-10-7	едкий	21 days	Кролик	BASF Test
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	легко раздражающий	24 h	Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
метилакриловая кислота 79-41-4	Category I		Кролик	Тест Дрейза

Респираторная или кожная сенсибилизация:

Опасные составные	Результат	Тип	Тип	Метод
вещества		теста		
CAS №				
акриловая кислота	не вызывает чувствительность	Skin	Морская	
79-10-7		painting	свинка	
		test		
метилакриловая кислота	не вызывает чувствительность	Тест	Морская	OECD Guideline 406 (Skin
79-41-4		Бюлера	свинка	Sensitisation)

Эмбриональная мутагенность:

Опасные составные	Результат	Тип	Метаболическая	Тип	Метод
вещества		исследования /	активация /		
CAS №		Способ введения	Длительность		
			воздействия		
2-гидроксиэтил	негативный	bacterial reverse	с и без		OECD Guideline 471
метакрилат		mutation assay (e.g			(Bacterial Reverse Mutation
868-77-9		Ames test)			Assay)
	позитивный	Ин-витро тест	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro
		аббераций			Mammalian Chromosome
		хромосом			Aberration Test)
		млекопитающих			
акриловая кислота	негативный	bacterial reverse	с и без		
79-10-7		mutation assay (e.g			
		Ames test)			
гидропероксид кумена	позитивный	bacterial reverse	без		OECD Guideline 471
80-15-9		mutation assay (e.g			(Bacterial Reverse Mutation
		Ames test)			Assay)
гидропероксид кумена 80-15-9	негативный	Кожное		Мышь	
метилакриловая кислота	негативный	bacterial reverse	с и без		OECD Guideline 471
79-41-4	пстативный	mutation assay (e.g	C II OCS		(Bacterial Reverse Mutation
77-41-4		Ames test)			Assay)
метилакриловая кислота	негативный	Вдыхание		Мышь	OECD Guideline 478 (Genetic
79-41-4	пстативный	рдылапис		IVIDILLID	Toxicology: Rodent Dominant
/ /					Lethal Test)
				l	Lemai 1est)

Токсичность повторной дозы

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применени я	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
гидропероксид кумена 80-15-9		Вдыхание: Аэрозоль	6 h/d5 d/w	Крыса	

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 16 V005.1 из 21

Раздел 12: Экологическая информация

Общая информация по экологии:

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингридиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

12.1. Токсичность

Экологическая токсичность:

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Не сливать в дренажные системы/поверхностные воды/ грунтовые воды.

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 17 V005.1 из 21

Опасные составные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Высокая Токсичност ь	Время воздейств ия	Тип	Метод
2-гидроксиэтил метакрилат	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline
868-77-9 2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	203 (Fish, Acute Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp.
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella	
	NOEC	160 mg/l	Algae	72 h	subcapitata) Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Inhibition Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	Bacteria	16 h	subcapitata)	minorion rest)
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
акриловая кислота 79-10-7	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
акриловая кислота 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
акриловая кислота 79-10-7	EC10	41 mg/l	Bacteria	16 h	• ,	,
акриловая кислота 79-10-7	NOEC	19 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
гидроксипропил метакрилат	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		Test)
27813-02-1 гидропероксид кумена 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
гидропероксид кумена 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute
гидропероксид кумена 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Immobilisation Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth
гидропероксид кумена	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		Inhibition Test)
80-15-9 Малеиновая кислота 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Малеиновая кислота 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
триэтилен гликоль, диметакрилат	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		Test) OECD Guideline 203 (Fish, Acute
109-16-0 метилакриловая кислота 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	Toxicity Test) EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity
метилакриловая кислота 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Test) EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test,

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 18 V005.1 из 21

метилакриловая кислота	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum	Freshwater Daphnids) OECD Guideline
79-41-4	11020	0,2 mg/1	Tigue	, 2 11	(new name: Pseudokirchnerella	
					subcapitata)	Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline
					(new name: Pseudokirchnerella	
					subcapitata)	Inhibition Test)
метилакриловая кислота 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		

12.2. Стойкость и способность к разложению

Стабильность и способность к биологическому разложению:

Для данного продукта нет данных

Опасные составные вещества САЅ №	Результат	Способ применения	Способность к разложению	Метод
2-гидроксиэтил метакрилат 868-77-9	Легко биологически распадается	аэробный	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
акриловая кислота 79-10-7	Легко биологически распадается	аэробный	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
	по своей основе биоразлагаемый	аэробный	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	Легко биологически распадается	аэробный	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
гидропероксид кумена 80-15-9		нет данных	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Малеиновая кислота 110-16-7	Легко биологически распадается	аэробный	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	Легко биологически распадается		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
метилакриловая кислота 79-41-4	по своей основе биоразлагаемый	аэробный	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	Легко биологически распадается	аэробный	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Потенциал биоаккумуляции / 12.4. Подвижность в почве

Мобильность:

Отвержденный клей неподвижен.

Биоаккумулятивный потенциал:

Для данного продукта нет данных

Опасные составные	LogKow	Коэффициент	Время	Тип	Температура	Метод
вещества		бионакопления	воздействи			
CAS №		(BCF)	Я			

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 19 V005.1 из 21

акриловая кислота 79-10-7 акриловая кислота 79-10-7	0,46	3,16		25 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (noctanol / water), Shake Flask Method)
гидроксипропил метакрилат 27813-02-1	0,97				
гидропероксид кумена 80-15-9 гидропероксид кумена 80-15-9	2,16	9,1	Расчет		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test)
Малеиновая кислота 110-16-7	-1,3			20 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (noctanol / water), Shake Flask Method)
2-фенилгидразид уксусной кислоты 114-83-0	0,74				
триэтилен гликоль, диметакрилат 109-16-0	1,88				
метилакриловая кислота 79-41-4	0,93			22 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (noctanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Результаты РВТ и vPvB оценки:

Опасные составные вещества	PBT/vPvB
CAS №	
2-гидроксиэтил метакрилат	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
868-77-9	биокумулятивным критериям
акриловая кислота	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
79-10-7	биокумулятивным критериям
гидроксипропил метакрилат	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
27813-02-1	биокумулятивным критериям
гидропероксид кумена	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
80-15-9	биокумулятивным критериям
Малеиновая кислота	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
110-16-7	биокумулятивным критериям
триэтилен гликоль, диметакрилат	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
109-16-0	биокумулятивным критериям
метилакриловая кислота	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень
79-41-4	биокумулятивным критериям

12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

Раздел 13: Информация об утилизации

13.1. Методы утилизации отходов

Утилизация продукта:

Утилизация в соответствии с местными и национальными законодательными требованиями.

Содействование данного продукта отходам не важно по сравнению спредметом его использования

Утилизация неочищенной упаковки:

После использования тубы, картонная упаковка и бутыли, содержащие остатки продукта, должны быть уничтожены как химически зараженные отходы в авторизованном месте захоронения отходов.

Утилизация упаковки в соответствии с ведомственными предписаниями.

Код отхода

080409

Коды отходов ЕАК относятся не к продукту, а к происхождению продукта. Поэтому производитель не может указывать код отхода для продуктов, которые применяются в различных отраслях. Приводящиеся коды рассматриваются как рекомендация для пользователя.

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 20 V005.1 из 21

Раздел 14: Информация о транспортировке

14.1. Номер ООН

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Надлежащее транспортное наименование

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Транспортный класс(ы) опасности

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Группа упаковки

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Экологические риски

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей

Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Перевозка навалом в соответствии с Приложением И МАРПОЛ 73/78 и ІВС кодами

неприменимо

Раздел 15: Нормативная информация

15.1. Номативная информация в отношении безопасности, здоровья и окружающей среды специфичные для вещества или смеси.

Содержание летучих органических < 3 % соединений (EU)

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не была проведена

MSDS №: 450730 LOCTITE 648 Страница 21 V005.1 из 21

Раздел 16: Другая информация

Маркировка продукта указана в Секции 2. Полная расшифровка всех аббревиатур, обозначенных кодами в этом паспорте безопасности<(>,<)> следующая:

- R10 Воспламенимо.
- R20/21/22 Вредно для здоровья при вдыхании, проглатывании и контакте с кожей.
- R21/22 Вредно для здоровья при контакте с кожей и проглатывании.
- R22 Вредно для здоровья при проглатывании.
- R23 Ядовито при вдыхании.
- R34 Вызывает химические ожоги.
- R35 Вызывает тяжелые химические ожоги.
- R36 Раздражает глаза.
- R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
- R36/38 Раздражает глаза и кожу.
- R40 Возможны необратимые увечья.
- R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.
- R48/20/22 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании и проглатывании.
- R50 Очень ядовито для водных организмов.
- R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R7 Может являться причиной пожара.
- Н226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- Н242 При нагревании может возникнуть пожар.
- Н301 Токсично при проглатывании.
- Н302 Вредно при проглатывании.
- Н311 Токсично при контакте с кожей.
- Н312 Наносит вред при контакте с кожей.
- Н314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- Н315 Вызывает раздражение кожи.
- Н317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- Н319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- Н331 Токсично при вдыхании.
- Н332 Наносит вред при вдыхании.
- Н335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- Н351 Предположительно вызывает рак.
- Н373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- Н400 Весьма токсично для водных организмов.
- Н411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.

Дополнительная информация:

Данные основаны на современном уровне наших знаний и относятся к продукту в том состоянии, в котором он поставляется. Они описывают наши продукты в отношении требований безопасности и, таким образом, не подразумеваются как гарантия определенных свойств.

Соответствующие изменения в данном паспорте безопасности обозначены вертикальными линиями на левом поле этого документа. Соответствующий текст отображается другим цветом на затененных областях.