

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Дата выпуска/Дата пересмотра

: 15 Май 2025

Версия

: 20.03



РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER

Код продукта : 00250027

Другие способы идентификации

Не доступен.

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Профессиональное применение, Используют путем разбрызгивания.

Использование вещества или препарата : Покрытие.

Не рекомендуется к применению : Продукт не предназначен, не маркирован и не упакован для использования потребителем.

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mail адрес : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
ответственного
составителя данного
паспорта безопасности

1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Поставщик

+31 20 4075210

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361fd
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности : 

Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Вредно при проглатывании. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить. Избегать попадания в окружающую среду.

Реагирование : Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

Хранение : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.

Удаление : Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями. P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Опасные ингредиенты : ethylbenzene; nonylphenol; xylene; Кешью, ореховая скорлупа, полимер с диэтилентриамином и формальдегидом; 2-methylpropan-1-ol; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; 3,6-diazaoctanethylenediamin; 3-aminopropyldimethylamine; 2,2'-iminodiethylamine и Cashew, nutshell liq.

Элементы сопровождающей этикетки : Не применимо.

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий	: Не применимо.
Специальные требования к упаковке	
Контейнеры должны быть оснащены замками с защитой от детей	: Не применимо.
Предупреждение об опасности посредством осязания	: Не применимо.

2.3 Прочие опасности

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII	: Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.
Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС	: Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Может вызвать нарушение эндокринной системы.

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

3.2 Смеси		: Смесь.			
Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	вес. %	Классификация	Пределы удельной концентрации, М- множители и АТЕ	Тип
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	АТЕ [вдыхание (пары)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
nonylphenol	EC: 246-672-0 CAS: 25154-52-3 Индекс: 601-053-00-8	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	АТЕ [перорально] = 580 мг/кг М [острое] = 10 М [хроническое] = 10	[1] [3]
Диметилбензол (смесь изомеров)	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	АТЕ [дермально] = 1700 мг/кг АТЕ [вдыхание (пары)] = 11 мг/л	[1] [2]
Russian (RU)		Europe	Европа	3/26	

Код : 00250027

Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025

SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

Кешью, ореховая скорлупа, полимер с диэтилентриамином и формальдегидом	CAS: 68413-29-6	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [перорально] = 500 мг/кг ATE [дермально] = 1100 мг/кг	[1]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [перорально] = 500 мг/кг M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Индекс: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [перорально] = 1200 мг/кг ATE [дермально] = 1280 мг/кг	[1]
3,6-diazaoctanethylenediamin	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Индекс: 612-059-00-5	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [перорально] = 1716 мг/кг ATE [дермально] = 1465 мг/кг	[1]
3-aminopropyldimethylamine	REACH #: 01-2119486842-27 EC: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Индекс: 612-061-00-6	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [перорально] = 410 мг/кг ATE [дермально] = 1100 мг/кг	[1]
2,2'-iminodiethylamine	REACH #: 01-2119473793-27 EC: 203-865-4 CAS: 111-40-0 Индекс: 612-058-00-X	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [перорально] = 1080 мг/кг ATE [дермально] = 1090 мг/кг ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.05 мг/л	[1] [2]
Масло скорлупы ореха кешью жидкое	EC: 232-355-4 CAS: 8007-24-7	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [перорально] = 500 мг/кг ATE [дермально] = 1100 мг/кг	[1]

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

4-нонилфенол	EC: 203-199-4 CAS: 104-40-5	≤0.10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.	ATE [перорально] = 1620 мг/кг M [острое] = 10 M [хроническое] = 10	[1] [3]
--------------	--------------------------------	-------	---	---	---------

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Ксилол: несколько регистраций REACH охватывают зарегистрированное REACH вещество с изомерами ксилола, этилбензолом (и толуолом). Другие регистрации REACH включают: 01-2119555267-33 реакционная масса этилбензола и м-ксилола и п-ксилола, 01-2119486136-34 ароматические углеводороды, C8, 01-2119539452-40 реакционная масса этилбензола и ксилола.

Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[3] Вещество, требующее такого же внимания - Свойства нарушения эндокринной системы

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

SUB коды представляют субстанции, не имеющие зарегистрированного CAS номера.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

- Контакт с глазами
- Вдыхание
- Контакт с кожей
- Попадание внутрь организма
- Защита человека, оказывающего первую помощь
- Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза проточной водой в течение минимум 15 минут. Держите глаза открытыми. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород.
- Снимите загрязненную одежду и обувь. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Не используйте растворители или разбавители.
- При попадании продукта внутрь организма немедленно обратитесь за медицинской помощью. Покажите врачу этот контейнер или этикетку. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Не вызывать рвоту!
- Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Russian (RU)	Europe	Европа	5/26
--------------	--------	--------	------

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

<u>Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье</u>	
Контакт с глазами	: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Вдыхание	: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Контакт с кожей	: Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Попадание внутрь организма	: Вредно при проглатывании.
<u>Признаки/симптомы передозировки</u>	
Контакт с глазами	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль слезотечение покраснение
Вдыхание	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: раздражение дыхательных путей кашель уменьшенный вес эмбрионов увеличение количества смертей эмбрионов пороки развития скелета
Контакт с кожей	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль или раздражение покраснение сухость растрескивание может отмечаться образование волдырей уменьшенный вес эмбрионов увеличение количества смертей эмбрионов пороки развития скелета
Попадание внутрь организма	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: желудочные боли уменьшенный вес эмбрионов увеличение количества смертей эмбрионов пороки развития скелета

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для лечащего врача	: Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
Особая обработка	: Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения	
Пригодные средства тушения пожара	: Используйте сухие химические порошки, CO ₂ , распыленную воду или пену.
Непригодные средства тушения пожара	: Не применять прямую струю воды.
5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь	

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Опасности, которые представляет вещество или смесь	: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Данный материал чрезвычайно токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
Опасные продукты горения	: Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода оксиды азота галогенированные соединения

5.3 Рекомендации для пожарных

Особые меры предосторожности для пожарных	: При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.
Специальное защитное оборудование для пожарных	: Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Для неаварийного персонала	: Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Не вдыхайте пары или туман. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
Для персонала по ликвидации аварий	: Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

6.2 Экологические предупреждения

	: Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.
--	---

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Малое рассыпанное (разлитое) количество	: Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.
---	---

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Большое количество рассыпанного (разлитого) материала	: Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Приближаться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.
6.4 Ссылки на другие разделы	: Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Защитные меры	: Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см.Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Не входите на склад или в закрытое помещение, не оборудованное соответствующей вентиляцией. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Использовать искробезопасные инструменты. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
Общие рекомендации по промышленной гигиене	: Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

: Хранить в указанном диапазоне температур: от 0 до 35°C (32 до 95°F). Хранить в соответствии с местными правилами. Храните в отделенном и специально предназначенном месте. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Хранить в недоступном для посторонних месте. Удалите все источники воспламенения. Держать отдельно от окислителей. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

7.3 Специфическое конечное применение

Обратитесь к разделу 1.2 за рекомендуемыми применениями.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
ethylbenzene	EU OEL (Европа, 1/2022) Проникает через кожу. TWA 8 час. : 100 м.д.. TWA 8 час. : 442 мг/м³. STEL 15 минут: 200 м.д.. STEL 15 минут: 884 мг/м³.
Диметилбензол (смесь изомеров)	EU OEL (Европа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Проникает через кожу. TWA 8 час. : 50 м.д.. TWA 8 час. : 221 мг/м³. STEL 15 минут: 100 м.д.. STEL 15 минут: 442 мг/м³.
2-methylpropan-1-ol	ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2024) TWA 8 час. : 50 м.д.. TWA 8 час. : 152 мг/м³.
2,2'-iminodiethylamine	ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 1/2024) Проникает через кожу. TWA 8 час. : 1 м.д.. TWA 8 час. : 4.2 мг/м³.

Рекомендованные методы контроля : Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуются ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Код : 00250027

Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025

SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Название продукта/ингредиента	Экспозиция	Значение
ethylbenzene	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 442 мг/м³
	DMEL (прогнозируемый минимальный действующий уровень) - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 884 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Воздействие: Системный 1.6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 15 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 77 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 180 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 293 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Воздействие: Системный 5 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 65.3 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 65.3 мг/м³
xylene	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 125 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 212 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 221 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 221 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 260 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 260 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 442 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 442 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 55 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Местный 310 мг/м³
2-methylpropan-1-ol	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Воздействие: Системный 97.2 мкг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 97.2 мкг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный 0.169 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный 0.272 мг/кг массы
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine		

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	тела в сутки 0.952 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Системный Воздействие:	0.075 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	Воздействие:	0.075 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	0.075 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	0.13 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	0.13 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	0.15 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	0.53 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Кожный	Системный Воздействие:	0.6 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	2.1 мг/м³
3,6-diazaoctanethylenediamin	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	28 мкг/см²
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Местный Воздействие:	0.25 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	0.29 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Системный Воздействие:	0.41 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	0.43 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный Воздействие:	0.57 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	Системный Воздействие:	1 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный Воздействие:	1 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	Системный Воздействие:	8 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально	Системный Воздействие:	20 мг/кг массы тела в сутки
3-aminopropylidimethylamine	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	1600 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	5380 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Системный Воздействие:	1.2 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	1.1 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный Воздействие:	0.87 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный Воздействие:	1.1 мг/см²
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный Воздействие:	2.6 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный	
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	
2,2'-iminodiethylamine	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Системный Воздействие:	1.1 мг/см²
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный Воздействие:	0.87 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный Воздействие:	1.1 мг/см²
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный Воздействие:	2.6 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный	
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Местный	
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Местный	
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Местный	

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Cashew, nutshell liq.	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	4.6 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Кожный	Воздействие: Системный	4.88 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный	4.88 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный	11.4 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	15.4 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	27.5 мг/м³
	DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	92.1 мг/м³
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально	Воздействие: Системный	0.75 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный	0.75 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	1.31 мг/м³
	DNEL - Работники - Долговременный - Кожный	Воздействие: Системный	2.1 мг/кг массы тела в сутки
	DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание	Воздействие: Системный	7.4 мг/м³

PNEC

Название продукта/ингредиента	Характеристика среды - Метод	Значение
ethylbenzene	Пресная вода - Факторы оценки	0.1 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.01 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	9.6 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	13.7 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	1.37 мг/кг сухого веса
	Почва - Равновесное разделение	2.68 мг/кг сухого веса
xylene	Вторичное отравление	20 мг/кг
	Пресная вода	0.327 мг/л
	Морская вода	0.327 мг/л
	Станция очистки сточных вод	6.58 мг/л
	Осадок пресной воды	12.46 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды	12.46 мг/кг сухого веса
2-methylpropan-1-ol	Почва	2.31 мг/кг
	Пресная вода - Факторы оценки	0.4 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0.04 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	10 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	1.56 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды	0.156 мг/кг сухого веса
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Почва - Равновесное разделение	0.076 мг/кг сухого веса
	Пресная вода - Факторы оценки	0.043 мг/л
	Морская вода - Факторы оценки	0 мг/л
	Станция очистки сточных вод - Факторы оценки	3.84 мг/л
	Осадок пресной воды - Равновесное разделение	434.02 мг/кг сухого веса
	Осадок морской воды - Равновесное разделение	43.4 мг/кг сухого веса

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

3-aminopropyldimethylamine	Почва - Равновесное разделение Пресная вода - Факторы оценки Морская вода - Факторы оценки Станция очистки сточных вод - Факторы оценки Осадок пресной воды - Равновесное разделение Осадок морской воды - Равновесное разделение	86.78 мг/кг сухого веса 0.034 мг/л 0.003 мг/л 69.5 мг/л 0.221 мг/кг сухого веса 0.022 мг/кг сухого веса
2,2'-iminodiethylamine	Почва - Равновесное разделение Пресная вода - Факторы оценки Морская вода - Факторы оценки Станция очистки сточных вод - Факторы оценки Осадок пресной воды - Равновесное разделение Осадок морской воды - Равновесное разделение Почва	0.024 мг/кг сухого веса 0.56 мг/л 0.056 мг/л 6 мг/л 1072 мг/кг сухого веса 107.2 мг/кг сухого веса 7.97 мг/кг сухого веса

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Процесс необходимо проводить в закрытой системе, используя местную вытяжную вентиляцию или другие технические методы, позволяющие сохранять концентрацию этих загрязнителей в воздухе рабочей зоны ниже всех рекомендованных или установленных значений. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

Защита глаз/лица : очки для защиты от химических брызг и защитная маска. Используйте защиту для глаз в соответствии с EN 166.

Защита кожного покрова

Защита рук : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. Рекомендации относительно рукавиц основываются на самом обычном растворителе, содержащимся в данном продукте. При длительном и часто повторяющемся контакте рекомендуются рукавицы с классом защиты 6 (время стойкости более 480 минут согласно EN 374). Если предусматривается краткосрочный контакт, рекомендуются рукавицы с классом защиты 2 или выше (время стойкости более 30 минут согласно EN 374). Пользователь обязательно должен проверить, что выбран наиболее подходящий тип перчаток для работы с данным продуктом, с учетом конкретных условий использования, как указано в оценке риска для пользователя.

Перчатки : бутилкаучук

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Защита тела	: В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.
Другие средства защиты кожи	: Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
Защита респираторной системы	: Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочие подвергаются действию продукта в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию в рабочей зоне, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Используйте правильно подобранный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Наденьте респиратор, соответствующий EN140 Тип фильтра: фильтр органических паров (Тип А) и пылепоглощающий фильтр P3
Контроль воздействия на окружающую среду	: Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид											
Физическое состояние	: Жидкость.										
Цвет	: Не доступен.										
Запах	: Аминоподобный.										
Точка плавления/точка замерзания	: Не определено.										
Температура кипения, начальная температура кипения и интервал кипения	: >37.78°C										
Огнеопасность	: Не определено. Данные о самой смеси отсутствуют.										
Нижний и верхний пределы взрывоопасности	: Не доступен.										
Температура вспышки	: В закрытом тигле: 30°C										
Температура самовозгорания	:										
<table><tr><th>Наименование ингредиента</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Метод</th></tr><tr><td>nonylphenol</td><td>370</td><td>698</td><td></td></tr></table>				Наименование ингредиента	°C	°F	Метод	nonylphenol	370	698	
Наименование ингредиента	°C	°F	Метод								
nonylphenol	370	698									

Температура разложения. :

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Продукт стабилен при соблюдении рекомендованных условий его хранения и проведения работы с ним (см. Раздел 7).

Водородный показатель (pH) : Не применимо.
Вязкость : Динамический (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (комнатная температура): Не доступен.
Кинематическая (40°C): >21 mm²/s

Растворимость :

Носитель	Результат
холодная вода	Нерастворимый

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : Не применимо.

Давление пара :	Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
		мм рт. ст.	кПа	Метод	мм рт. ст.	кПа	Метод
	2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Относительная плотность : 0.92

Характеристики частиц

Медиана размера частиц : Не применимо.

9.2 Дополнительная информация

9.2.1 Информация о классах физической опасности

Взрывчатые свойства : Сам по себе продукт не взрывоопасен, но возможно образование взрывоопасной смеси паров или пыли с воздухом.

Окислительные свойства. : Продукт не окисляющего опасности.

Нет никакой дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

10.1 Реакционная способность : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.

10.2 Химическая стабильность : Продукт стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

10.4 Условия, которых необходимо избегать : Под воздействием высоких температур может выделять опасные продукты разложения.
См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8.

10.5 Несовместимые вещества и материалы : Для предотвращения сильных экзотермических реакций необходимо хранить вдали от следующих материалов: окислителям, сильные щелочи, сильные кислоты.

10.6 Опасные продукты разложения : В зависимости от условий, продукты разложения могут включать в себя следующие материалы: оксиды углерода оксиды азота галогенированные соединения

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

Смесь была оценена посредством общепринятого метода (ЕС) No. 1272/2008 и в соответствии с ней классифицирована как токсикологически опасная

- Вредно при проглатывании.
- При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
- При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
- Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Доза / Экспозиция
ethylbenzene	Крыса - Перорально - LD50	3.5 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	17.8 г/кг
nonylphenol	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	17.8 мг/л [4 час.]
	Кролик - Кожный - LD50	2.14 г/кг
xylene	Крыса - Перорально - LD50	580 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50	4.3 г/кг
	Кролик - Кожный - LD50	1.7 г/кг
2-methylpropan-1-ol	Крыса - Перорально - LD50	2830 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50	2460 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пар	24.6 мг/л [4 час.]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Крыса - Кожный - LD50	>2000 мг/кг
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Крыса - Перорально - LD50	>2000 мг/кг
	Крыса - Кожный - LD50	1280 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50	1200 мг/кг
	Токсическое воздействие: Периферические нервы и чувствительность - вялый паралич без анестезии (обычно нервно-мышечная блокада) Легкое, грудная клетка или дыхание - одышка	
3,6-diazaoctanethylenediamin	Кролик - Кожный - LD50	1465 мг/кг
	Крыса - Перорально - LD50	1716 мг/кг
3-aminopropyldimethylamine	Крыса - Перорально - LD50	410 мг/кг
	Кролик - Кожный - LD50	>1000 мг/кг
2,2'-iminodiethylamine	Крыса - Перорально - LD50	1080 мг/кг
	Токсическое воздействие: Поведенческие - судороги или влияние на порог припадков	
	Кролик - Кожный - LD50	1090 мг/кг
	Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман	0.07 до 0.3 мг/л [4 час.]
p-nonylphenol	Крыса - Перорально - LD50	1620 мг/кг

Оценка острой токсичности

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Перорально	1393.21 мг/кг
Кожный	4662.83 мг/кг
Вдыхание (пары)	40.2 мг/л
Вдыхание (пыль и взвесь)	20.59 мг/л

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Заключение/Резюме : Вредно при проглатывании.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат
Диметилбензол (смесь изомеров)	Кролик - Кожа - Умеренный раздражитель Применённое количество/концентрация: 500 mg Длительность применения/воздействия: 24 час.
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Человек - Кожа - Раздражающее
-	Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Заключение/Резюме

- Кожа : Вызывает сильные ожоги.
- Глаза : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Респираторное оборудование : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Респираторная или кожная сенсibilизация

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Мышь - кожа	Результат: Сенсibilизирующий
3,6-diazaoctanethylenediamin	Морская свинка - кожа OECD 406	Результат: Сенсibilизирующий

Заключение/Резюме

- Кожа : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Респираторное оборудование : На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Мутагенность

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Канцерогенность

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Диметилбензол (смесь изомеров)	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
2-methylpropan-1-ol	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта
-	Категория 3	-	Наркотический эффект
2,2'-iminodiethylamine	Категория 3	-	Раздражение респираторного тракта

Заключение/Резюме :
Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
ethylbenzene	Категория 2	-	органы слуха

Заключение/Резюме :
Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
ethylbenzene	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Диметилбензол (смесь изомеров)	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Заключение/Резюме :
На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены.
Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Вдыхание : Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Попадание внутрь организма : Вредно при проглатывании.

Контакт с кожей : Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Контакт с глазами : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

Вдыхание : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Попадание внутрь организма : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
желудочные боли
уменьшенный вес эмбрионов
увеличение количества смертей эмбрионов
пороки развития скелета

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Контакт с кожей	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль или раздражение покраснение сухость растрескивание может отмечаться образование волдырей уменьшенный вес эмбрионов увеличение количества смертей эмбрионов пороки развития скелета
Контакт с глазами	: Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль слезотечение покраснение

Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

<u>Кратковременное воздействие</u>	
Потенциально немедленные проявления	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Потенциально отсроченные проявления	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<u>Долгосрочное воздействие</u>	
Потенциально немедленные проявления	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Потенциально отсроченные проявления	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Общий	: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу, вызывать раздражение, появление трещин и/или дерматит. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
Канцерогенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Мутагенность	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Токсичность, влияющая на репродукцию	: Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
Дополнительная информация	: Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение. Повторяющееся воздействие высокой концентрации пара может вызывать раздражение респираторной системы и необратимые повреждения мозга и нервной системы. Вдыхание паров/аэрозоля, присутствующих в концентрациях выше предельно допустимых в воздухе рабочей зоны, вызывает головные боли, сонливость и тошноту и может приводить к потере сознания или смерти. Не допускайте попадания на кожу и одежду. Сообщалось, что воздействие паров амина вызывает преходящий отек роговицы, описываемый как голубая дымка, эффект ореола, затуманивание или помутнение зрения в течение нескольких часов. Это состояние обычно временное и не вызывает постоянных

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

визуальных эффектов. При ношении надлежащих средств защиты глаз, указанных в разделе 8, воздействие значительно снижается, а описанные выше состояния не наблюдаются.

11.2 Информация о других опасных факторах

11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Данные о самой смеси отсутствуют.
Не допускайте попадания в дренажные каналы и водостоки.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза / Экспозиция
ethylbenzene	Острый - EC50 - Пресная вода	Дафния	1.8 мг/л [48 час.]
nonylphenol	Хронический - NOEC - Пресная вода	Дафния - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 мг/л
	Хронический - EC10 - Пресная вода	Морские водоросли - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	0.003 мг/л [72 час.]
	Острый - EC50 - Пресная вода	Морские водоросли - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	0.056 мг/л [72 час.]
2-methylpropan-1-ol	Хронический - NOEC - Пресная вода	Дафния - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	1 мкг/л [21 дней]
	Острый - EC50	Дафния	1100 мг/л [48 час.]
	EC10	Морские водоросли	1.78 мг/л [72 час.]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Острый - LC50	Дафния	>100 мг/л [48 час.]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol			
3-aminopropyldimethylamine			
2,2'-iminodiethylamine	Острый - LC50	Рыба	>100 мг/л [96 час.]
p-nonylphenol	Острый - LC50	Рыба	122 мг/л [96 час.]
	Острый - LC50	Рыба	430 мг/л [96 час.]
	Хронический - EC10 - Пресная вода	Морские водоросли - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Фаза экспоненциального роста	54.4 мкг/л [72 час.]
	Острый - EC50 - Пресная вода	Морские водоросли - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Фаза экспоненциального роста	117.7 мкг/л [72 час.]

Заключение/Резюме : Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Код : 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра : 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER	

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза / Вакцина
ethylbenzene	-	79% [10 дней] - Легко	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	OECD [Готовая биоразлагаемость - испытание в закрытой бутылке]	4% [28 дней] - Трудно	
3-aminopropyldimethylamine	OECD 301D	69% [20 дней] - Легко	
2,2'-iminodiethylamine	-	87% [21 дней] - Легко	

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
ethylbenzene	-	-	Легко
xylene	-	-	Легко
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Трудно
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Трудно
3-aminopropyldimethylamine	-	-	Легко
2,2'-iminodiethylamine	-	-	Легко

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
ethylbenzene	3.6	79.43	Низкий
nonylphenol	3.28	154.88	Низкий
Диметилбензол (смесь изомеров)	3.12	7.4 до 18.5	Низкий
2-methylpropan-1-ol	1	-	Низкий
2,4,6-Трис[(диметиламино)метил]фенол	0.219	-	Низкий
3,6-diazaoctanethylenediamin	-1.66 до -1.4	-	Низкий
3-aminopropyldimethylamine	-0.352	-	Низкий
2,2'-iminodiethylamine	-5.58	4.47	Низкий
Масло скорлупы ореха кешью жидкое	>4.78	-	Высокий
4-нонилфенол	5.76	380.19	Низкий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logK _{oc}	K _{oc}
ethylbenzene	2.23	170.406
2-methylpropan-1-ol	1.08	12.0246
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.72	525.589
3,6-diazaoctanethylenediamin	1.53	33.6474
3-aminopropyldimethylamine	1.67	46.284
2,2'-iminodiethylamine	0.61	4.03999
p-nonylphenol	3.84	6913.46

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

Эта смесь не содержит веществ, которые оцениваются как PBT или vPvB.

12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Может вызвать нарушение эндокринной системы.

12.7 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

Опасные отходы :

Европейский Каталог Отходов (EWC)

Код отхода	Обозначение отходов
08 01 11*	waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances

Упаковка

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

Тип упаковки	Европейский Каталог Отходов (EWC)
Контейнер	15 01 06 mixed packaging

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Пары от остатков продукта могут создавать в ёмкости чрезвычайно огнеопасную или взрывчатую атмосферу. Не разрезайте механически или сваркой, не измельчайте использованные ёмкости, пока они тщательно не очищены изнутри. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	UN3470	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8 (3)	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4 Группа упаковки	II	II	II	II
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.	Да.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Загрязнители морской среды	Не применимо.	Не применимо.	(nonylphenol)	Not applicable.

Дополнительная информация

- ADR/RID

: При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- Туннельный кодекс

: (D/E)
- ADN

: При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.
- IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA

: Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.

- 14.6 Специальные предупреждения для пользователя

: **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.
- 14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO

: Не применимо.

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

[Распоряжение ЕС \(ЕС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Собственные свойства	Наименование ингредиента	Статус	Справочный номер	Дата пересмотра
Вещество, требующее такого же внимания с точки зрения окружающей среды Свойства нарушения эндокринной системы в окружающей среде	Нонилфенол	Кандидат	ED/169/2012	4/19/2013
	Нонилфенол	Кандидат	ED/169/2012	12/19/2012
	4-нонилфенол	Кандидат	ED/169/2012	12/19/2012

[Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий](#)

Название продукта/ингредиента	номер записи (REACH)
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER nonylphenol p-nonylphenol	3 46 46

Маркировка : Не применимо.

Explosive precursors : Не применимо.

[Ozone depleting substances \(EU 2024/590\)](#)

Не внесено в список.

[Директива Севезо](#)

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

[Критерии опасности](#)

Категория
P5c E1

15.2 Оценка химической опасности : Оценка химической безопасности не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

[Аббревиатуры и сокращения](#)

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

ATE = Оценка острой токсичности
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
EUN-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
RRN = Регистрационный номер REACH
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению
ДОПОГ = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
ВОПОГ = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям
МК МПОГ = Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ИАТА = Международная ассоциация воздушного транспорта

Полный текст сокращенных формулировок опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H361fd	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Код	: 00250027	Дата выпуска/Дата пересмотра	: 15 Май 2025
SIGMACOVER 246/410/430 LT HARDENER			

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Acute Tox. 2	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 2
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2
Flam. Liq. 2	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Corr. 1C	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАНИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАНИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

История

Дата выпуска/ Дата пересмотра	: 15 Май 2025
Дата предыдущего выпуска	: 15 Май 2025
Получено (тем-то)	: EHS
Версия	: 20.03

Отказ от ответственности

Содержащиеся в этом свидетельстве безопасности сведения основаны на современных данных науки и техники. Эта информация должна привлечь внимание к вопросам охраны труда и техники безопасности при использовании поставляемых нами продуктов, а также содержит рекомендуемые меры предосторожности при хранении и обращении с ними. Что касается свойств продуктов, никаких гарантий не предоставляется. Мы не несем никакой ответственности в случае несоблюдения приведенных в этих инструкциях мер предосторожности, а также в случае неправильного использования продуктов.