



DRIVING SURFACE PERFECTION

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Ссылочный номер: S2032-SDS

Дата выпуска: 13.02.2015 Дата пересмотра: 25.02.2021 Заменяет версию: 04.12.2020 Версия: 7.0

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1. Идентификация химической продукции

Вид продукта	: Смесь
Торговое наименование	: SYSTEM 20 STANDARD HARDENER
UFI	: 5FV0-90JH-V007-R2RC
Код изделия	: S2032/S, S2032/SM, S2032/M, S2032/1, S2032/25, S2032/5
Группа продукта	: 2K Hardener

1.2. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

1.2.1. Рекомендуемые виды применения химического продукта

Основная категория использования	: Промышленное использование, Профессиональное использование
Использование вещества/смеси	: Покрытия и краски, разбавители, смывки краски
Функция или категория использования	: Отвердитель (Сшивающий агент)

1.2.2. Ограничения на применение химического продукта

Ограничения по применению	: Использование потребителем: частные домохозяйства (= общественность = потребители)
---------------------------	--

1.3. Сведения о поставщике, предоставляющем паспорт безопасности

Производитель

U-POL Limited
Denington Road
NN8 2QH Wellingborough - United Kingdom
Т +44 (0) 1933 230310
technicalsupport@u-pol.com - www.u-pol.com

Импортер

U-POL Netherlands B.V.
Hoogoorddreef 15
1101BA Amsterdam - Netherlands
Т +31 20 240 2216
technicalsupport@u-pol.com - www.u-pol.com

Импортер

ООО "Ю-ПОЛ"
ул. Нижняя, д. 14, стр.1
125040 Москва - Россия
Т +7 (495) 646 23 59
technicalsupport@u-pol.com - www.u-pol.com

1.4. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи : CHEMTREC: +44 (0) 870 8200418 (24 hrs)

Страна	Организация/Компания	Адрес	Телефон для экстренной связи	Комментарий
Россия	Информационно-консультативный центр по токсикологии (RTIAC) Министерство здравоохранения Российской Федерации	3 Сухаревская Площадь Блок 7 129090 г. Москва	+7 495 628 1687 (только на русском)	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

2.1. Классификация вещества или смеси

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

Воспламеняющиеся жидкости - класс 3	H226
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии паров) - класс 4	H332
Разъедание/раздражение кожи - класс 2	H315
Повреждение/раздражение глаз - класс 2	H319

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Сенсибилизация кожная - класс 1 H317
Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - H336
класс 3, сонливость или головокружение
Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - H335
класс 3, раздражение дыхательных путей
Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) H373
- класс 2
Опасность при аспирации - класс 1 H304
Полный текст формулировок об опасности: см. раздел 16

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты

Воспламеняющаяся жидкость и пар. Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. Может вызывать сонливость или головокружение. Наносит вред при вдыхании. Может вызывать раздражение дыхательных путей. Вызывает раздражение кожи. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Вызывает серьезное раздражение глаз. Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) №1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности (CLP) :



Сигнальное слово (CLP) :

Содержит

Краткая характеристика опасности (CLP)

Меры предосторожности (CLP)

Фразы EUN

- : Опасно
- : Ксилол; Этилбензол; 1,6-Гексаметилендиизоцианат; н-бутилацетата; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды; олигомеры гексаметилендиизоцианата
- : H226 - Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H304 - Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
H315 - Вызывает раздражение кожи.
H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз.
H332 - Наносит вред при вдыхании.
H335 - Может вызывать раздражение дыхательных путей.
H336 - Может вызывать сонливость или головокружение.
H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- : P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P261 - Избегать вдыхания паров, аэрозолей, дыма.
P264 - Тщательно вымыть руки после работы.
P280 - Пользоваться средствами защиты лица, защитной одеждой, защитными перчатками.
P301+P310+P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться к врачу. НЕ вызывать рвоту. Разъедание.
P333+P313 - При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
P337+P313 - Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.
EUN204 - Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

2.3. Другие опасности

Компонент

н-бутилацетата (123-86-4)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
---------------------------	---

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

(108-65-6)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
Ксилол (1330-20-7)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
Этилбензол (100-41-4)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.1. Вещества

Неприменимо

3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]
олигомеры гексаметилендиизоцианата	(CAS №) 28182-81-2 (EC №) 500-060-2 (Регистрационный № REACH) 01-2119485796-17	23-43	Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
н-бутилацетата вещество с пределом воздействия на рабочем месте	(CAS №) 123-86-4 (EC №) 204-658-1 (Индексный № EC) 607-025-00-1 (Регистрационный № REACH) 01-2119485493-29	5-23	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
2-methoxy-1-methylethyl acetate вещество с пределом воздействия на рабочем месте	(CAS №) 108-65-6 (EC №) 203-603-9 (Индексный № EC) 607-195-00-7 (Регистрационный № REACH) 01-2119475791-29	5 – 20	Flam. Liq. 3, H226
Ксилол вещество с пределом воздействия на рабочем месте (Примечание C)	(CAS №) 1330-20-7 (EC №) 215-535-7 (Индексный № EC) 601-022-00-9 (Регистрационный № REACH) 01-2119488216-32	10 – 20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Этилбензол вещество с пределом воздействия на рабочем месте	(CAS №) 100-41-4 (EC №) 202-849-4 (Индексный № EC) 601-023-00-4 (Регистрационный № REACH) 01-2119489370-35	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (Примечание H)(Примечание 5)(Примечание P)	(CAS №) 64742-95-6 (EC №) 265-199-0 (Индексный № EC) 649-356-00-4 (Регистрационный № REACH) 01-2119455851-35	< 2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
1,6-Гексаметилендиизоцианат	(CAS №) 822-06-0 (EC №) 212-485-8 (Индексный № EC) 615-011-00-1 (Регистрационный № REACH) 01-2119457571-37	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Предельная удельная концентрация:

Наименование	Идентификация химической продукции	Предельная удельная концентрация
1,6-Гексаметилендиизоцианат	(CAS №) 822-06-0 (EC №) 212-485-8 (Индексный № EC) 615-011-00-1 (Регистрационный № REACH) 01-2119457571-37	(0,5 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (0,5 ≤ C < 100) Skin Sens. 1, H317

Примечание 5: Пределы концентрации для газообразных смесей выражаются в виде объема на объемный процент.

Примечание С: Некоторые органические вещества могут быть проданы либо в конкретной изомерной форме, либо в виде смеси нескольких изомеров. В этом случае поставщик должен указать на этикетке, является ли это вещество конкретным изомером или смесью изомеров.

Примечание Н: Классификация и маркировка, показанные для этого вещества, относятся к опасному свойству (свойствам), указанному (указанным) в краткой характеристике (характеристиках) опасности в сочетании с показанными классом (классами) и категорией (категориями) опасности. Требования Статьи 4 для изготовителей, импортеров или последующих пользователей этого вещества применяются ко всем другим классам и категориям опасности. Для классов опасности, где путь воздействия или характер воздействия приводит к дифференциации классификации класса опасности, производитель, импортер или последующий пользователь должен учитывать пути воздействия или характер воздействий, которые еще не учтены.

Примечание Р: Классификация в качестве канцерогена или мутагена не должна применяться, если можно показать, что вещество содержит по массе менее 0,1% бензола (EINECS No 200-753-7). Когда вещество не классифицируется как канцероген, должны применяться, как минимум, меры предосторожности (P102)-P260-P262-P301 + P310-P331 (Таблица 3.1) или фразы безопасности (2)-23-24-62 (Таблица 3.2). Настоящее примечание применяется только к некоторым сложным веществам, полученным из нефти, в Части 3.

См. расшифровку характеристик опасности H и EUN в разделе 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: Незамедлительно вызвать врача.
Первая помощь при вдыхании	: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
Первая помощь при попадании на кожу	: Промыть кожу водой/принять душ. Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
Первая помощь при проглатывании	: Не вызывать рвоту. Незамедлительно вызвать врача.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия	: Может вызывать сонливость или головокружение.
Симптомы/последствия при вдыхании	: Может вызывать раздражение дыхательных путей.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	: Раздражение. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Многократное воздействие может вызвать сухость и трещины кожного покрова.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	: Раздражение глаз.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Симптомы/последствия при проглатывании : Риск отека легких.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи или специального лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения : Водораспыление. Сухой порошок. Пена. Углекислый газ.
Неприемлемые средства пожаротушения : Water.

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасность возгорания : Воспламеняющаяся жидкость и пар.
Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара : Могут выделяться токсичные газы.

5.3. Советы для пожарных

Средства защиты при пожаротушении : Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.

РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

6.1.1. Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Средства защиты : Защитная одежда. Защитные очки. Перчатки.
Порядок действий при аварийной ситуации : Проветрить зону разлива. Избегать открытого пламени, искр и не курить. Избегать вдыхание пары, аэрозоли, паров. Избегать контакта с кожей и глазами.

6.1.2. Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты : Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Для ограничения распространения : Собрать высвободившийся продукт. Ликвидация разлива.
Методы очистки : Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал. Сообщить властям при попадании вещества в канализацию или общественный водопровод.
Прочая информация : Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

6.4. Ссылка на другие разделы

Для получения дополнительной информации см. раздел 13.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

- Меры предосторожности при работе с продуктом : Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Заземлить/Электрически соединить контейнер и приемное оборудование. Использовать только неискрящие приборы. Принимать меры предосторожности против статического разряда. Горючие пары могут накапливаться в контейнере. Использовать взрывобезопасное оборудование. Использовать средства индивидуальной защиты. Избегать вдыхания пары, аэрозоли, паров. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. Избегать контакта с кожей и глазами.
- Гигиенические меры : Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

- Технические мероприятия : Заземлить/Электрически соединить контейнер и приемное оборудование.
- Условия хранения : Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить под замком.
- Температура хранения : < 25 °C
- Место хранения : Хранить в хорошо проветриваемом месте.
- Специальные указания по упаковке : Хранить только в контейнере завода-изготовителя.

7.3. Специфические виды конечного использования

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

8.1. Параметры контроля

8.1.1 Национальное профессиональное воздействие и биологические предельные значения

n-бутилацетата (123-86-4)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 мг/м ³
IOEL TWA [ppm]	50 млн ⁻¹
IOEL STEL	723 мг/м ³ 723 мг/м ³
IOEL STEL [ppm]	150 млн ⁻¹ 150 млн ⁻¹
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831 COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 мг/м ³
IOEL TWA [ppm]	50 млн ⁻¹
IOEL STEL	550 мг/м ³
IOEL STEL [ppm]	100 млн ⁻¹

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
Замечания	Skin Skin
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Ксилол (1330-20-7)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	Xylene, mixed isomers, pure
IOEL TWA	221 мг/м ³
IOEL TWA [ppm]	50 млн ⁻¹
IOEL STEL	442 мг/м ³
IOEL STEL [ppm]	100 млн ⁻¹
Замечания	Skin Skin
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Этилбензол (100-41-4)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	Ethylbenzene
IOEL TWA	442 мг/м ³
IOEL TWA [ppm]	100 млн ⁻¹
IOEL STEL	884 мг/м ³
IOEL STEL [ppm]	200 млн ⁻¹
Замечания	Skin Skin
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.1.2. Рекомендуемые процедуры контроля

Информация отсутствует

8.1.3. Образовавшиеся загрязнители воздуха

Информация отсутствует

8.1.4. DNEL и PNEC

н-бутилацетата (123-86-4)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - системные эффекты, дермальная	11 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, ингаляционная	600 мг/м ³
Острая - локальные эффекты, вдыхание	600 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	11 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	300 мг/м ³

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	300 мг/м³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Острая - системные эффекты, дермальная	6 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, ингаляционная	300 мг/м³
Острая - системные эффекты, оральная	2 мг/кг вес тела/сут
Острая - локальные эффекты, вдыхание	300 мг/м³
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	2 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	35,7 мг/м³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	6 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	35,7 мг/м³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,18 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,018 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	0,36 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	0,981 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	0,0981 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	0,0903 мг/кг сухого веса
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	35,6 мг/л

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - локальные эффекты, вдыхание	550 мг/м³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	796 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	275 мг/м³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	36 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	33 мг/м³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	320 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	33 мг/м³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,635 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,0635 мг/л

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

PNEC вода (периодический, пресная вода)	6,35 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	3,29 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	0,329 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	0,29 мг/кг сухого веса
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	100 мг/л

олигомеры гексаметилендиизоцианата (28182-81-2)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - локальные эффекты, вдыхание	0,5
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	1 мг/м ³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,127 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,0127 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	266701 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	26670 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	53183 мг/кг сухого веса
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	88 мг/л

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - системные эффекты, ингаляционная	0,07 мг/м ³
Острая - локальные эффекты, вдыхание	0,07 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	0,035 мг/м ³
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	0,035 мг/м ³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,0774 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,00774 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	0,774 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	0,01334 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	0,001344 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	0,0026 мг/кг сухого веса

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	8,42 мг/л

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (64742-95-6)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	25 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	150 мг/м ³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Долгосрочная - системные эффекты,оральная	11 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	11 мг/кг вес тела/сут

Ксилол (1330-20-7)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - системные эффекты, ингаляционная	289 мг/м ³
Острая - локальные эффекты, вдыхание	289 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	180 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	77 мг/м ³
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	77 мг/м ³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Острая - системные эффекты, ингаляционная	174 мг/м ³
Острая - локальные эффекты, вдыхание	174 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты,оральная	1,6 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	14,8 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	108 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	65,3 мг/м ³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,327 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,327 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	0,327 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	12,46 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	12,46 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	2,31 мг/кг сухого веса
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	6,58 мг/л

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Этилбензол (100-41-4)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - локальные эффекты, вдыхание	293 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	180 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	77 мг/м ³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	1,6 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	15 мг/м ³
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	0,1 мг/л
PNEC вода (морская вода)	0,01 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	0,1 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	13,7 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	1,37 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	2,68 мг/кг сухого веса
PNEC (Оральный)	
PNEC оральный (вторичное отравление)	0,02 g/kg food
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	9,6 мг/л

8.1.5. Контрольная группа

Информация отсутствует

8.2. Применимые меры технического контроля

8.2.1. Надлежащий инженерный контроль

Надлежащий инженерный контроль:

Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.

8.2.2. Средства индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты:

Газовая маска. Перчатки. Защитная одежда. Защитные очки.

Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности:



8.2.2.1. Защита глаз и лица

Защита глаз:

Хорошо пригнанные защитные очки

8.2.2.2. Предохранение кожи

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Защита кожи и тела:

Носить соответствующую защитную одежду

Защита рук:

Защитные перчатки

Прочая защита кожи

Материалы для защитной одежды:

Непромокаемая одежда

8.2.2.3. Защита органов дыхания

Защита органов дыхания:

Air-fed respiratory protective equipment should be worn when this product is sprayed. Пользоваться средствами защиты органов дыхания

8.2.2.4. Термические опасности

Информация отсутствует

8.2.3. Контроль воздействия на окружающую среду

Контроль воздействия на окружающую среду:

Не допускать попадания в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	: Жидкое
Цвет	: Бесцветный.
Внешний вид	: Жидкое.
Запах	: ароматический.
Порог запаха	: Отсутствует
Температура плавления	: Отсутствует
Температура затвердевания	: Отсутствует
Точка кипения	: > 35 °C
Воспламеняемость	: Неприменимо
Граница взрывоопасности	: Отсутствует
Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП)	: Отсутствует
Верхний концентрационный предел распространения пламени (ВКПРП)	: Отсутствует
Температура вспышки	: 30 °C
Температура самовозгорания	: Отсутствует
Температура разложения	: Отсутствует
pH	: Отсутствует
Вязкость, кинематическая	: ≈ 17 мм ² /с (12s DIN4 @ 20°C)
Растворимость	: Нерастворим в воде. растворим в большинстве органических растворителей.
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	: Отсутствует
Давление пара	: Отсутствует
Давление паров при 50 °C	: Отсутствует
Плотность	: 0,99 (0,98 – 1) г/см ³
Относительная плотность	: Отсутствует
Относительная плотность пара при 20 °C	: Отсутствует
Размер частицы	: Неприменимо
Распределение частиц по размерам	: Неприменимо
Форма частиц	: Неприменимо
Соотношение сторон частиц	: Неприменимо

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Состояние агрегации частиц	: Неприменимо
Состояние агломерации частиц	: Неприменимо
Удельная поверхность частиц	: Неприменимо
Запыленность частиц	: Неприменимо

9.2. Прочая информация

Содержание ЛОС : 624 г/л

9.2.1. Информация о классах физической опасности

Информация отсутствует

9.2.2. Прочие характеристики безопасности

Содержание ЛОС : 624 г/л

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

При нормальных условиях использования опасные реакции не наблюдаются.

10.4. Условия, которых следует избегать

Избегать контакта с горячими поверхностями. Тепло. Избегать огня и искр. Удалить все источники возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Информация отсутствует

10.6. Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования никакие опасные продукты разложения не должны образовываться.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

Острая токсичность (пероральная)	: Не классифицируется
Острая токсичность (дермальная)	: Не классифицируется
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	: Наносит вред при вдыхании.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

ATE CLP (пары)	18,459 мг/л/4 ч
----------------	-----------------

н-бутилацетата (123-86-4)

ЛД50, в/ж, крысы	10760 – 12789 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 423, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Орально)
ЛД50, н/к, кролики	14112 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 402, Кролик, мужской / женский, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие)
CL50, инг., крысы (ppm)	390 млн ⁻¹ /4 ч
CL50, инг., крысы (пары)	> 21 мг/л/4 ч (4 h, OECD Test Guideline 403, rat, vapours)

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
ЛД50, в/ж, крысы	6190 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 401, Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Орально)
ЛД50, н/к, крысы	> 2000 мг/кг вес тела Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ЛД50, н/к, кролики	> 5000 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 402, Кролик, мужской / женский, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие)
CL50, инг., крысы (ppm)	1728 млн ⁻¹ /4 ч (4 h, OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), rat, male/female, Inhalation, vapours)

олигомеры гексаметилендиизоцианата (28182-81-2)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 2500 мг/кг (OECD Test Guideline 423, rat, female)
ЛД50, н/к, крысы	> 2000 мг/кг (OECD Test Guideline 402, rat, male/female)
CL50, инг., крысы (туман/пыль)	0,39 мг/л/4 ч (OECD Test Guideline 403, rat, female, inhalation, dust/mist)

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	
ЛД50, в/ж, крысы	746 мг/кг (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 401, Крыса, мужской, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, н/к, крысы	> 7000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50, инг., крысы (мг/л)	0,124 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), 95% CL: 111 - 140

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (64742-95-6)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 5000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
ЛД50, н/к, кролики	> 3160 мг/кг (OECD Test Guideline 402)
CL50, инг., крысы (пары)	> 6,193 мг/л/4 ч (4 h, OECD Test Guideline 403, vapours)

Ксилол (1330-20-7)	
ЛД50, в/ж, крысы	3523 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ЕС-методу В.1, Крыса, мужской, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, н/к, крысы	12126 мг/кг (Non-GLP, read-across from supporting substance, single dermal dose under occlusion followed by observation for 14 days)
ЛД50, н/к, кролики	12126 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Animal sex: male
CL50, инг., крысы (ppm)	6700 млн ⁻¹ /4 ч (EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), 4h, rat, male)

Этилбензол (100-41-4)	
ЛД50, в/ж, крысы	3500 мг/кг (Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, н/к, кролики	15432 мг/кг вес тела (24 ч, Кролик, мужской, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие)
CL50, инг., крысы (мг/л)	17,8 мг/л (4 ч, Крыса, мужской, Экспериментальное значение, Ингаляционное воздействие (пары))

Разъедание/раздражение кожи : Вызывает раздражение кожи.
Серьезное повреждение/раздражение глаз : Вызывает серьезное раздражение глаз.
Респираторная или кожная сенсibilизация : Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Мутагенность зародышевых клеток : Не классифицируется
Канцерогенность : Не классифицируется

Ксилол (1330-20-7)

Группа МАИР	3 - Не классифицируется
-------------	-------------------------

Этилбензол (100-41-4)

Группа МАИР	2B - Может являться канцерогеном для человека
-------------	---

Репродуктивная токсичность : Не классифицируется

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии : Может вызывать сонливость или головокружение. Может вызывать раздражение дыхательных путей.

н-бутилацетата (123-86-4)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать сонливость или головокружение.
---	---

2-methoxypropyl acetate (70657-70-4)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

олигомеры гексаметилендиизоцианата (28182-81-2)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (64742-95-6)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать сонливость или головокружение. Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

Ксилол (1330-20-7)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии : Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
NOAEL 90 дней, в/ж, крысы	≥ 1000 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL 90 дней, н/к, крысы или кролики	> 1000 мг/кг вес тела Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Ксилол (1330-20-7)	
LOAEL 90 дней, в/ж, крысы	150 мг/кг вес тела Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

Этилбензол (100-41-4)	
NOAEL 90 дней, в/ж, крысы	75 мг/кг вес тела Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Может наносить вред органам (слух) в результате длительного или многократного воздействия.

Опасность при аспирации : Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER	
Вязкость, кинематическая	≈ 17 мм ² /с (12s DIN4 @ 20°C)

11.2. Информация о других опасностях

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1. Токсичность

Экология - общее : Данный материал не считается токсичным для водных организмов и не вызывает долгосрочных неблагоприятных изменений в окружающей среде.

Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность) : Не классифицируется

Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность) : Не классифицируется

н-бутилацетата (123-86-4)	
CL50 (рыбы) [1]	18 мг/л Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 (рыбы) [2]	62 мг/л (Leuciscus idus, static system)
EC50 (ракообразные) [1]	44 мг/л Test organisms (species): Daphnia sp.
EC50 (72ч - водоросли) [1]	674,7 мг/л Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
КНЭ (хроническая)	23 мг/л Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
КНЭ хроническая ракообразных	23 мг/л

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
CL50 (рыбы) [1]	> 100 мг/л Test organisms (species): <i>Oryzias latipes</i>
EC50 (ракообразные) [1]	> 500 мг/л Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 1000 мг/л Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
EC50 (96ч - водоросли) [1]	> 1000 мг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> , Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, Номинальная концентрация)
КНЭ (хроническая)	≥ 100 мг/л Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
КНЭ хроническая рыб	47,5 мг/л Test organisms (species): <i>Oryzias latipes</i> Duration: '14 d'

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	
EC50 (72ч - водоросли) [1]	> 77,4 мг/л Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)

Ксилол (1330-20-7)	
CL50 (рыбы) [1]	2,6 мг/л Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
EC50 (ракообразные) [1]	> 3,4 мг/л Test organisms (species): <i>Ceriodaphnia dubia</i>
EC50 (72ч - водоросли) [1]	2,2 мг/л
Ec50, водоросли	4,36 мг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, 73 ч, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> , Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, Надлежащая лабораторная практика (GLP))
КНЭ хроническая рыб	> 1,3 мг/л Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>) Duration: '56 d'

Этилбензол (100-41-4)	
CL50 (рыбы) [1]	5,1 мг/л Test organisms (species): <i>Menidia menidia</i>
EC50 (ракообразные) [1]	1,8 – 2,4 мг/л (US EPA, 48 ч, <i>Daphnia magna</i> , Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	4,9 мг/л Test organisms (species): <i>Skeletonema costatum</i>
EC50 (72ч - водоросли) [2]	5,4 мг/л Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
EC50 (96ч - водоросли) [1]	7,7 мг/л Test organisms (species): <i>Skeletonema costatum</i>
EC50 (96ч - водоросли) [2]	3,6 мг/л Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
ЛОЕС (продолжительное воздействие)	1,7 мг/л Test organisms (species): <i>Ceriodaphnia dubia</i> Duration: '7 d'
КНЭ (хроническая)	0,96 мг/л Test organisms (species): <i>Ceriodaphnia dubia</i> Duration: '7 d'

12.2. Стойкость и разлагаемость

н-бутилацетата (123-86-4)	
Стойкость и разлагаемость	В воде легкоразлагающийся биологически.
ТПК	2,21 г O ₂ /г вещество
БПК (% ТПК)	0,46

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
Стойкость и разлагаемость	Легко биоразлагается в почве. В воде легко разлагающийся биологически.

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	
Стойкость и разлагаемость	В воде трудноразлагающийся биологически.

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (64742-95-6)	
Стойкость и разлагаемость	Может вызвать долгосрочные вредные последствия для окружающей среды.

Ксилол (1330-20-7)	
Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. В воде легко разлагающийся биологически.

Этилбензол (100-41-4)	
Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. В воде легко разлагающийся биологически.
Биохимическая потребность в кислороде (БПК)	1,44 г O ₂ /г вещество
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	2,1 г O ₂ /г вещество
ТПК	3,17 г O ₂ /г вещество

12.3. Потенциал биоаккумуляции

н-бутилацетата (123-86-4)	
BCF (рыбы) [1]	15,3 (Вычисленное значение)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	2,3 (Данные испытаний, ОЭСР 117: Коэффициент распределения н-октанол/вода методом ВЭЖХ (HPLC), 25 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	1,2 (Экспериментальное значение, Эквивалентно или соответствует ОЭСР 117, 20 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (Log Pow < 4).

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	
BCF (рыбы) [1]	59,6 (BCFWIN, Pisces, QSAR)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	3,2 (Расчетный параметр)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (64742-95-6)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	2,1 – 6
Потенциал биоаккумуляции	Не определено.

Ксилол (1330-20-7)	
BCF (рыбы) [1]	7,2 – 25,9 (56 сут., Oncorhynchus mykiss, Проточный режим, Пресная вода, Read-across (метод аналогий))

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	3,2 (Read-across (метод аналогий), 20 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

Этилбензол (100-41-4)

BCF (рыбы) [1]	1 (6 нед., Oncorhynchus kisutch, Проточный режим, Солёная вода, Экспериментальное значение)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	3,6 (Экспериментальное значение, ЕС-метод А.8, 20 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

12.4. Мобильность в почве

н-бутилацетата (123-86-4)

Поверхностное напряжение	0,0163 Н/м (20 °C)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	1,268 – 1,844 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Экология - грунт	Низкий потенциал адсорбции в почве.

2-methoxy-1-methylethyl acetate (108-65-6)

Поверхностное напряжение	29,4 мН/м (20 °C, 100 % объемн., ЕС-метод А.5)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	0,264 (log Koc, QSAR)
Экология - грунт	Высокая подвижность в почве.

1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)

Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	2,78 – 3,68 (log Koc, Вычисленное значение)
Экология - грунт	Низкая подвижность в почве.

Ксилол (1330-20-7)

Поверхностное напряжение	28,01 – 29,76 мН/м (25 °C)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	2,73 (log Koc, Эквивалентно или соответствует ОЭСР 121, Read-across (метод аналогий))
Экология - грунт	Низкий потенциал адсорбции в почве. Может быть вредный для роста, цветения и плодоношения.

Этилбензол (100-41-4)

Поверхностное напряжение	71,2 мН/м (23 °C, 0.058 г/л, ЕС-метод А.5)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	2,71 (log Koc, PCKOCWIN v1.66, QSAR)
Экология - грунт	Низкий потенциал адсорбции в почве. Токсичный для организмов обитающих в почве.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Компонент	
н-бутилацетата (123-86-4)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
(108-65-6)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
Ксилол (1330-20-7)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
Этилбензол (100-41-4)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
1,6-Гексаметилендиизоцианат (822-06-0)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII

12.6. Эндокринные разрушающие свойства

Информация отсутствует

12.7. Другие неблагоприятные воздействия

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

13.1. Методы обращения с отходами

Региональное законодательство (отходы) : Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.
Методы обращения с отходами : Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.
Дополнительная информация : Горючие пары могут накапливаться в контейнере.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Номер ООН или идентификационный номер

№ ООН (ДОПОГ) : UN 1263
№ ООН (МКМПОГ) : UN 1263
№ ООН (ИАТА) : UN 1263
№ ООН (ВОПОГ) : UN 1263
№ ООН (МПОГ) : UN 1263

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Надлежащее отгрузочное наименование (ДОПОГ) : МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Надлежащее отгрузочное наименование (МКМПОГ)	: МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
Надлежащее отгрузочное наименование (ИАТА)	: Paint
Надлежащее отгрузочное наименование (ВОПОГ)	: МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
Надлежащее отгрузочное наименование (МПОГ)	: МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ
Описание транспортного документа (ДОПОГ)	: UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III, (D/E)
Описание транспортного документа (IMDG)	: UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III
Описание транспортного документа (ИАТА)	: UN 1263 Paint, 3, III
Описание транспортного документа (ADN)	: UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III
Описание транспортного документа (RID)	: UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, III

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке

ADR

Класс(ы) опасности при транспортировании (ДОПОГ)	: 3
Этикетки опасности (ДОПОГ)	: 3



IMDG

Класс(ы) опасности при транспортировании (МКМПОГ)	: 3
Этикетки опасности (МКМПОГ)	: 3



ИАТА

Класс(ы) опасности при транспортировании (ИАТА)	: 3
Этикетки опасности (ИАТА)	: 3



ADN

Класс(ы) опасности при транспортировании (ВОПОГ)	: 3
Этикетки опасности (ВОПОГ)	: 3



RID

Класс(ы) опасности при транспортировании (МПОГ)	: 3
Этикетки опасности (МПОГ)	: 3



SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

14.4. Группа упаковки


Группа упаковки (ДОПОГ)	: III
Группа упаковки (МКМПОГ)	: III
Группа упаковки (ИАТА)	: III
Группа упаковки (ВОПОГ)	: III
Группа упаковки (МПОГ)	: III

14.5. Экологические опасности

Опасно для окружающей среды	: Нет
Морской поллютант	: Нет
Прочая информация	: Дополнительная информация отсутствует

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Транспортирование автомобильным транспортом

Классификационный код (ДОПОГ)	: F1
Специальные положения (ДОПОГ)	: 163, 367, 650
Ограниченные количества (ДОПОГ)	: 5л
Освобожденные количества (ДОПОГ)	: E1
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	: P001, IBC03, LP01, R001
Специальные положения по упаковке (ВОПОГ)	: PP1
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	: MP19
Инструкции по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (ДОПОГ)	: T2
Специальные положения по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (ДОПОГ)	: TP1, TP29
Код цистерны (ДОПОГ)	: LGBF
Транспортное средство для перевозки цистернах	: FL
Транспортная категория (ДОПОГ)	: 3
Специальные положения по перевозке - Упаковки (ДОПОГ)	: V12
Специальные положения по перевозке - Эксплуатация (ДОПОГ)	: S2
Идентификационный номер опасности (номер Кемлер)	: 30
Оранжевая табличка	: 

Код ограничения проезда через туннель (ДОПОГ) : D/E

Транспортирование морским транспортом

Специальное положение (МКМПОГ)	: 163, 223, 367, 955
Ограниченные количества (МКМПОГ)	: 5 L
Освобожденные количества (МКМПОГ)	: E1
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	: P001, LP01
Специальные положения по упаковке (МКМПОГ)	: PP1
Инструкции ИВС (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) по упаковке (МКМПОГ)	: IBC03
Инструкции для цистерн (МКМПОГ)	: T2
Специальные положения по цистернам (МКМПОГ)	: TP1, TP29
EmS-№ (Пожар)	: F-E
EmS-№ (Разлив)	: S-E
Категория погрузки (МКМПОГ)	: A
Свойства и наблюдения (МКМПОГ)	: Смешиваемость с водой зависит от состава.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Транспортирование воздушным транспортом

Освобожденные количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: E1
Ограниченные количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: Y344
Максимальное количество нетто для ограниченного количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: 10L
Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: 355
Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: 60L
Инструкции по упаковке CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА)	: 366
Максимальное количество нетто CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА)	: 220L
Специальные положения (ИАТА)	: A3, A72, A192
Код ERG (руководящий документ по аварийному реагированию)(ИАТА)	: 3L

Транспортирование по внутренним водным путям

Классификационный код (ВОПОГ)	: F1
Специальные положения (ВОПОГ)	: 163, 367, 650
Ограниченные количества (ВОПОГ)	: 5 L
Освобожденные количества (ВОПОГ)	: E1
Требуемое оборудование (ВОПОГ)	: PP, EX, A
Вентиляция (ВОПОГ)	: VE01
Количество синих конусов/огней (ВОПОГ)	: 0

Транспортирование железнодорожным транспортом

Код классификации (МПОГ)	: F1
Специальное положение (МПОГ)	: 163, 367, 650
Ограниченное количество (МПОГ)	: 5L
Освобожденные количества (МПОГ)	: E1
Инструкции по упаковке (МПОГ)	: P001, IBC03, LP01, R001
Специальные положения по упаковке (МПОГ)	: PP1
Положения по совместной упаковке (МПОГ)	: MP19
Инструкции по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (МПОГ)	: T2
Специальные положения по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (МПОГ)	: TP1, TP29
Коды цистерн для МПОГ цистерн (МПОГ)	: LGBF
Категория транспортировки (RMПОГ)	: 3
Специальные положения по перевозке - Пакеты (МПОГ)	: W12
Экспресс-посылка (МПОГ)	: CE4
Идентификационный номер опасности (МПОГ)	: 30

14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

15.1.1. Регулирование ЕС

Следующие ограничения применимы в соответствии с Приложением XVII Регламента (ЕС) № 1907/2006 (REACH):

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

Код идентификации	Применимо в отношении	Наименование или описание записи
3(a)	SYSTEM 20 STANDARD HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; 2-methoxy-1-methylethyl acetate ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды	Вещества или смеси, отвечающие критериям любой из следующих категорий или классов опасности, указанных в Приложении I Регламента (ЕС) № 1272/2008: классы опасности 2.1–2.4, 2.6 и 2.7, 2.8 типы А и В, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 категории 1 и 2, 2.14 категории 1 и 2, 2.15 типы А-F
3(b)	SYSTEM 20 STANDARD HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; 1,6-Гексаметилендиизоцианат ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды ; олигомеры гексаметилендиизоцианата	Вещества или смеси, отвечающие критериям любой из следующих категорий или классов опасности, указанных в Приложении I Регламента (ЕС) № 1272/2008: негативные воздействия классов опасности 3.1–3.6, 3.7 на половую и детородную функцию или на развитие, воздействия класса опасности 3.8, за исключением наркотических воздействий, 3.9 и 3.10
3(c)	растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды	Вещества или смеси, отвечающие критериям любой из следующих категорий или классов опасности, указанных в Приложении I Регламента (ЕС) № 1272/2008: класс опасности 4.1
40.	SYSTEM 20 STANDARD HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; 2-methoxy-1-methylethyl acetate ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды	Вещества, отнесенные к воспламеняющимся газам категории 1 или 2, воспламеняющимся жидкостям категорий 1, 2 или 3, воспламеняющимся твердым веществам категории 1 или 2, а также к веществам и смесям, которые при контакте с водой выделяют воспламеняющиеся газы категории 1, 2 или 3, пиррофорные жидкости категории 1 или пиррофорные твердые вещества категории 1, независимо от того, содержатся ли они в Части 3 Приложения VI Регламента (ЕС) № 1272/2008 или нет.
74.	1,6-Гексаметилендиизоцианат	Диизоцианаты, $O = C=N-R-N = C=O$, с R – алифатическим или ароматическим углеводородным радикалом неустановленной длины

Не содержит вещество из Списка кандидатов по REACH

Не содержит веществ, указанных в Приложении XIV REACH

Не содержит веществ, на которые распространяется Регламентом (ЕС) Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 649/2012/ес от 4 июля 2012 г. об экспорте и импорте опасных химикатов.

Не содержит веществ, подлежащих регулированию Постановлением (ЕС) № 2019/1021 Европейского Парламента и Совета от 20 июня 2019 О Стойких органических загрязнителях

Содержание ЛОС : 624 г/л

15.1.2. Национальное регулирование

Информация отсутствует

15.2. Оценка химической безопасности веществ

Никаких оценок химической безопасности не было проведено

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Аббревиатуры и акронимы:	
ВОПОГ	Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путем
ДОПОГ	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
АТЕ	Оценка острой токсичности
Биологическое предельное значение	Биологическое предельное значение
CAS №	Регистрационный номер службы Chemical Abstract
CLP	Регламент о классификации, маркировке и упаковке, Регламент No 1272/2008 (ЕС)
DMEL	Производный минимальный уровень воздействия
DNEL	Производный безопасный уровень

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

ЭК50	Средняя эффективная концентрация
ЕС №	Номер Европейского сообщества
EN	Европейский стандарт
ИАТА	Международная ассоциация воздушного транспорта
МКМПОГ	Международный кодекс морской перевозки опасных грузов
ЛК50	Средняя смертельная концентрация
DL50	Средняя смертельная доза
LOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
NOAEC	Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию
NOAEL	Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
КНЭ	Концентрация, не ведущая к видимому воздействию
Предел воздействия на рабочем месте (OEL)	Предел воздействия на рабочем месте
СБТ	Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный
PNEC	Прогнозируемая безопасная концентрация
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ Регламент (ЕС) No 1907/2006
МПОГ	Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам
ПБМ	Паспорт безопасности химической продукции
oCoB	Очень стойкий и очень биоаккумулятивный
WGK	Класс опасности для водной среды

Полный текст фраз H и EUN:	
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Острая токсичность (дермальная) - класс 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 4
Acute Tox. 4 (Inhalation: vapour)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии паров) - класс 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Острая токсичность (пероральная) - класс 4
Aquatic Chronic 2	Опасность для водной среды - долгосрочная токсичность - класс 2
Asp. Tox. 1	Опасность при аспирации - класс 1
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Flam. Liq. 2	Воспламеняющиеся жидкости - класс 2
Flam. Liq. 3	Воспламеняющиеся жидкости - класс 3
Resp. Sens. 1	Сенсибилизация респираторная - класс 1
Skin Irrit. 2	Разъедание/раздражение кожи - класс 2
Skin Sens. 1	Сенсибилизация кожная - класс 1
STOT RE 2	Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2
STOT SE 3	Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, сонливость или головокружение
STOT SE 3	Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей
H225	Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

SYSTEM 20 STANDARD HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и внесенной в Регламент (Евросоюз) поправкой 2015/830

H226	Воспламеняющаяся жидкость и пар.
H302	Вредно при проглатывании.
H304	Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
H312	Наносит вред при контакте с кожей.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Наносит вред при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
H335	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
H336	Может вызывать сонливость или головокружение.
H373	Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN204	Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

For professional use only.

The information contained within this Safety Data Sheet (SDS) is believed to be correct as of the date issued however it is subject to change from time to time. It does not purport to be all inclusive or exhaustive and shall only be used as a guide. U-POL makes no warranties, expressed or implied, including but not limited to, any implied warranty of fitness for a given purpose or usage. It is the Buyers responsibility to ensure the suitability of the products for their own use and to check the information is up to date. U-POL cannot be held responsible for the suitability of use for any of its products, considering the wide range of factors such as application, substrates and handling methods. Since these conditions of use are outside of our control, the company shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product detailed. Moreover, addition of reducers, hardeners or other additives over and above U-POL's recommendations for use, may substantially alter the composition and hazards of the product. U-POL data sheets are available via the U-POL website at WWW.U-POL.COM.