



DRIVING SURFACE PERFECTION

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

Ссылочный номер: S2030-SDS

Дата выпуска: 25.02.2015 Дата пересмотра: 25.02.2021 Заменяет версию: 04.12.2020 Версия: 8.0

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

1.1. Идентификация химической продукции

Вид продукта	: Смесь
Торговое наименование	: SYSTEM 20 FAST HARDENER
UFI	: Q6V0-S0GA-X00R-R205
Код изделия	: S2030/1, S2030/SS, S2030/S, S2030/SM, S2030/25, S2030/M, S2030/5
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 2	H225
Разъедание/раздражение кожи - класс 2	H315
Повреждение/раздражение глаз - класс 2	H319
Сенсибилизация кожная - класс 1	H317

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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

Легко воспламеняющаяся жидкость и пар. Может вызывать сонливость или головокружение. Может вызывать раздражение дыхательных путей. Вызывает раздражение кожи. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Вызывает серьезное раздражение глаз.

2.2. Элементы маркировки

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

Пиктограммы опасности (CLP)



GHS02

GHS07

GHS08

Сигнальное слово (CLP)

: Опасно

Содержит

: Ксилол; Этилбензол; 1,6-Гексаметилендиизоцианат; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды; олигомеры гексаметилендиизоцианата; ethyl methyl ketone

Краткая характеристика опасности (CLP)

: H225 - Легко 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.
H335 - Может вызывать раздражение дыхательных путей.
H336 - Может вызывать сонливость или головокружение.
H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

Меры предосторожности (CLP)

: P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P261 - Избегать вдыхания паров, дыма, аэрозолей.
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.

Фразы EUN

: EUN204 - Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

2.3. Другие опасности

Компонент	
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
(78-93-3)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII

SYSTEM 20 FAST 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)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоБ Регламента REACH, Приложение XIII
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
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	< 50	Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Ксилол вещество с пределом воздействия на рабочем месте (Примечание С)	(CAS №) 1330-20-7 (EC №) 215-535-7 (Индексный № EC) 601-022-00-9 (Регистрационный № REACH) 01-2119488216-32	25 – 50	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
ethyl methyl ketone вещество с пределом воздействия на рабочем месте	(CAS №) 78-93-3 (EC №) 201-159-0 (Индексный № EC) 606-002-00-3 (Регистрационный № REACH) 01-2119457290-43	20 – 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
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
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	< 2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды (Примечание Н)(Примечание 5)(Примечание Р)	(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

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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 EUH в разделе 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.
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	: Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.

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 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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.

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасность возгорания : Легко 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 : Защитные очки. Защитная одежда. Перчатки.
Порядок действий при аварийной ситуации : Проветрить зону разлива. Избегать открытого пламени, искр и не курить. Избегать вдыхания пары, 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 FAST 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. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. Избегать вдыхания пары, паров. 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 вентилируемом 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

ethyl methyl ketone (78-93-3)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	Butanone
IOEL TWA	600 мг/м³
IOEL TWA [ppm]	200 млн ⁻¹
IOEL STEL	900 мг/м³
IOEL STEL [ppm]	300 млн ⁻¹
Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

н-бутилацетата (123-86-4)	
EU - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте (IOEL)	
Наименование вещества	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 мг/м³
IOEL TWA [ppm]	50 млн ⁻¹
IOEL STEL	723 мг/м³ 723 мг/м³
IOEL STEL [ppm]	150 млн ⁻¹ 150 млн ⁻¹

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

н-бутилацетата (123-86-4)

Ссылка на нормативную документацию	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831 COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
------------------------------------	--

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

ethyl methyl ketone (78-93-3)

DNEL/DMEL (Рабочие)

Долгосрочная - системные эффекты, кожная	1161 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	600 мг/м ³

DNEL/DMEL (Население в целом)

Долгосрочная - системные эффекты, оральная	31 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	106 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	412 мг/кг вес тела/сут

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	55,8 мг/л
PNEC вода (морская вода)	55,8 мг/л
PNEC вода (периодический, пресная вода)	55,8 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	284,74 мг/кг сухого веса
PNEC осадок (морская вода)	284,7 мг/кг сухого веса
PNEC (Почва)	
PNEC почва	22,5 мг/кг сухого веса
PNEC (Оральный)	
PNEC оральный (вторичное отравление)	1000 mg/kg food
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	709 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
PNEC (STP)	
PNEC очистное сооружение	8,42 мг/л

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

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	300 мг/м ³
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	300 мг/м ³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Острая - системные эффекты, дермальная	6 мг/кг вес тела/сут
Острая - системные эффекты, ингаляционная	300 мг/м ³
Острая - системные эффекты, оральная	2 мг/кг вес тела/сут
Острая - локальные эффекты, вдыхание	300 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, оральная	2 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - системные эффекты, вдыхание	35,7 мг/м ³
Долгосрочная - системные эффекты, кожная	6 мг/кг вес тела/сут
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	35,7 мг/м ³
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

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

олигомеры гексаметилендиизоцианата (28182-81-2)

DNEL/DMEL (Рабочие)

Острая - локальные эффекты, вдыхание	0,5
Долгосрочная - локальные эффекты, вдыхание	1 мг/м ³

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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

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 FAST 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 FAST 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

вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Nitrile rubber (NBR) /	Нитрильный каучук (NBR)		0.35		EN 374-2

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

Прибор	Тип фильтра	Условие	Стандарт
Респиратор с подачей воздуха (SAR)	Фильтр против частиц, вид P2, Тип A - Органические соединения с высокой температурой кипения (> 65 °C)	Защита от паров, Образование тумана	

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	: 3 °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.

SYSTEM 20 FAST 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 Kow)	: Отсутствует
Давление пара	: Отсутствует
Давление паров при 50 °C	: Отсутствует
Плотность	: 0,95 (0,94 – 0,96) 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
Состояние агрегации частиц	: Неприменимо
Состояние агломерации частиц	: Неприменимо
Удельная поверхность частиц	: Неприменимо
Запыленность частиц	: Неприменимо

9.2. Прочая информация

Содержание ЛОС : 597 г/л

9.2.1. Информация о классах физической опасности

Информация отсутствует

9.2.2. Прочие характеристики безопасности

Содержание ЛОС : 597 г/л

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Легко 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)	: Не классифицируется

ethyl methyl ketone (78-93-3)

ЛД50, в/ж, крысы	2193 мг/кг вес тела (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 423, Крыса, мужской / женский, Read-across (метод аналогий), Орально)
------------------	--

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

ЛД50, н/к, кролики	> 10 мг/кг (Эквивалентно или соответствует ОЭСР 402, 24 ч, Кролик, мужской, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие)
--------------------	---

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

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)

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)

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)

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.

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

Респираторная или кожная сенсibilизация : Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
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.

ethyl methyl ketone (78-93-3)

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

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

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	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.
---	---

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.
---	---

олигомеры гексаметилендиизоцианата (28182-81-2)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	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 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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 FAST 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

ethyl methyl ketone (78-93-3)	
CL50 (рыбы) [1]	2993 мг/л Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 (ракообразные) [1]	308 мг/л Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 (72ч - водоросли) [1]	1972 мг/л Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 (96ч - водоросли) [1]	2029 мг/л Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50, водоросли	1972 мг/л (ОЭСР 201: Водоросли: Тест ингибирования роста, 72 ч, Pseudokirchnerella subcapitata, Статический режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, Надлежащая лабораторная практика (GLP))

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

н-бутилацетата (123-86-4)	
CL50 (рыбы) [1]	18 мг/л Test organisms (species): Pimephales promelas

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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

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

ethyl methyl ketone (78-93-3)

Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. Разлагается в почве в анаэробных условиях. В воде легко разлагающийся биологически.
Биохимическая потребность в кислороде (БПК)	2,03 г O ₂ /г вещество
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	2,31 г O ₂ /г вещество
ТПК	2,44 г O ₂ /г вещество

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

Стойкость и разлагаемость	В воде трудноразлагающийся биологически.
---------------------------	--

н-бутилацетата (123-86-4)

Стойкость и разлагаемость	В воде легко разлагающийся биологически.
---------------------------	--

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

ТПК	2,21 г O ₂ /г вещество
БПК (% ТПК)	0,46

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 легкоразлагающийся биологически.
---------------------------	--

Этилбензол (100-41-4)

Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. В воде легкоразлагающийся 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

ethyl methyl ketone (78-93-3)

Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	0,3 (Экспериментальное значение, ОЭСР 117: Коэффициент распределения н-октанол/вода методом ВЭЖХ (HPLC), 40 °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).
--------------------------	--

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).
--------------------------	--

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))
----------------	--

Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Pow)	3,2 (Read-across (метод аналогий), 20 °C)
---	---

Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).
--------------------------	--

SYSTEM 20 FAST 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)	
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 °С)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

12.4. Мобильность в почве

ethyl methyl ketone (78-93-3)	
Поверхностное напряжение	0,024 Н/м (20 °С)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Koc)	1,53 (log Koc, Вычисленное значение)
Экология - грунт	Высокая подвижность в почве. Оказывает слабое вредное воздействие на растения.

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.

н-бутилацетата (123-86-4)	
Поверхностное напряжение	0,0163 Н/м (20 °С)
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.

Ксилол (1330-20-7)	
Поверхностное напряжение	28,01 – 29,76 мН/м (25 °С)
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 °С, 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.

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

Компонент	
Ксилол (1330-20-7)	Данное вещество/смесь не отвечает критериям СБТ Регламента REACH, Приложение XIII Данное вещество/смесь не отвечает критериям оСоВ Регламента REACH, Приложение XIII

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

(78-93-3)	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
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
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
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, II, (D/E)
Описание транспортного документа (IMDG)	: UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, II
Описание транспортного документа (ИАТА)	: UN 1263 Paint, 3, II

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

Описание транспортного документа (ADN) : UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, II
Описание транспортного документа (RID) : UN 1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ, 3, II

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



IATA

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



14.4. Группа упаковки

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

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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, 640D, 650
Ограниченные количества (ДОПОГ)	: 5л
Освобожденные количества (ДОПОГ)	: E2
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	: P001, IBC02, R001
Специальные положения по упаковке (ВОПОГ)	: PP1
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	: MP19
Инструкции по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (ДОПОГ)	: T4
Специальные положения по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (ДОПОГ)	: TP1, TP8, TP28
Код цистерны (ДОПОГ)	: LGBF
Транспортное средство для перевозки цистернах	: FL
Транспортная категория (ДОПОГ)	: 2
Специальные положения по перевозке - Эксплуатация (ДОПОГ)	: S2, S20
Идентификационный номер опасности (номер Кемлер)	: 33
Оранжевая табличка	: 

Код ограничения проезда через туннелн (ДОПОГ)	: D/E
---	-------

Транспортирование морским транспортом

Специальное положение (МКМПОГ)	: 163, 367
Ограниченные количества (МКМПОГ)	: 5 L
Освобожденные количества (МКМПОГ)	: E2
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	: P001
Специальные положения по упаковке (МКМПОГ)	: PP1
Инструкции ИBC (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) по упаковке (МКМПОГ)	: IBC02
Инструкции для цистерн (МКМПОГ)	: T4
Специальные положения по цистернам (МКМПОГ)	: TP1, TP8, TP28
EmS-№ (Пожар)	: F-E
EmS-№ (Разлив)	: S-E
Категория погрузки (МКМПОГ)	: B
Свойства и наблюдения (МКМПОГ)	: Смешиваемость с водой зависит от состава.

Транспортирование воздушным транспортом

Освобожденные количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: E2
Ограниченные количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: Y341
Максимальное количество нетто для ограниченного количества, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: 1L
Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	: 353

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА) : 5L
Инструкции по упаковке CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА) : 364
Максимальное количество нетто CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА) : 60L
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, 640D, 650
Ограниченные количества (ВОПОГ) : 5 L
Освобожденные количества (ВОПОГ) : E2
Требуемое оборудование (ВОПОГ) : PP, EX, A
Вентиляция (ВОПОГ) : VE01
Количество синих конусов/огней (ВОПОГ) : 1

Транспортирование железнодорожным транспортом

Код классификации (МПОГ) : F1
Специальное положение (МПОГ) : 163, 367, 640D, 650
Ограниченное количество (МПОГ) : 5L
Освобожденные количества (МПОГ) : E2
Инструкции по упаковке (МПОГ) : P001, IBC02, R001
Специальные положения по упаковке (МПОГ) : PP1
Положения по совместной упаковке (МПОГ) : MP19
Инструкции по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (МПОГ) : T4
Специальные положения по переносным цистернам и контейнерам для массовых грузов (МПОГ) : TP1, TP8, TP28
Коды цистерн для МПОГ цистерн (МПОГ) : LGBF
Категория транспортировки (RMПОГ) : 2
Экспресс-посылка (МПОГ) : CE7
Идентификационный номер опасности (МПОГ) : 33

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):		
Код идентификации	Применимо в отношении	Наименование или описание записи
3(a)	SYSTEM 20 FAST HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды ; ethyl methyl ketone	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 A и B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 категории 1 и 2, 2.14 категории 1 и 2, 2.15 типы A-F

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

3(b)	SYSTEM 20 FAST HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; 1,6- Гексаметилендиизоцианат ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды ; олигомеры гексаметилендиизоцианата ; ethyl methyl ketone	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 FAST HARDENER ; Ксилол ; Этилбензол ; н-бутилацетата ; растворитель-нафта (нефть), ароматические углеводороды ; ethyl methyl ketone	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 : 597 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

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

SYSTEM 20 FAST HARDENER

Паспорт безопасности химической продукции

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

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.
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.