

 Паспорт по технике безопасности и охране труда <small>согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)</small>	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

РАЗДЕЛ 1: Идентификация материала / препарата и общества / предприятия

- 1.1 **Идентификация препарата**
 Торговое наименование: **Lignofix Blue S**
 Химическое название: -
- 1.2 **Назначение применения препарата / смеси и ограничения в применении**
 Назначение: Биоцидный препарат для временной защиты поверхности сырой древесины от синевы и плесени при ее естественной сушке, хранении и транспортировке

 Отчет о химической безопасности: не требуется
- 1.3 **Подробные сведения о разработчике паспорта безопасности**
 Название фирмы: **STACHEMA CZ s.r.o.**
 Адрес: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ
 Идентификационный номер фирмы: 463 53 747
 Телефон: +420 321 737 655
 Электронная почта: stachema@stachema.cz
 Факс: +420 321 737 656
 www.stachema.cz

 Лицо, ответственное за паспорт безопасности: legislativa@stachema.cz
- 1.4 **Телефон для обращений в экстренных случаях** Токсикологический информационный центр, Прага
 Тел (круглосуточно): +420 224 919 293; 224 915 402

РАЗДЕЛ 2: Возможные виды опасности

- 2.1 **Классификация материала или смеси**
- 2.1.1 **Классификация согласно закона (ЕС) № 1272/2008 (CLP)**
 Skin Corr. 1B; H314
 Skin Sens. 1; H317
 Eye Dam. 1; H318
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Acute 1; H400
 Aquatic Chronic 2; H411
- 2.1.2 Полный текст H-фраз - см. в Разделе 16.

2.2 Знаки маркировки

Сигнальное слово	Опасность
Символы предупреждения об опасности	
Стандартные заявления об опасности	
H314	Вызывает ожоги кожи и повреждения глаз
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H373	Может вызвать повреждение органов дыхания при длительном или многократном воздействии.
H410	Токсично для водных организмов

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

Меры предосторожности для безопасного обращения с продуктом, первая помощь	
P260	Не вдыхать пары / аэрозоли.
P273	Не утилизировать в окружающую среду.
P280	Используйте защитные перчатки / защитную одежду / защитные очки / защитную маску
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
P501	Удаляйте содержимое / упаковку как опасные отходы.
P301+P330+P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывайте рвоту.
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (ИЛИ ВОЛОСЫ): Немедленно снять загрязненную одежду. Промыть кожу водой / душем.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: тщательно промыть водой в течение нескольких минут. Снимите контактные линзы, если они есть, и если они могут быть легко удалены. Продолжайте промывать глаза.
P310	Обращайтесь к врачу
P333+P313	При раздражении кожи: обратиться к врачу.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: вывести человека на свежий воздух и держать его в удобном для дыхания положении.
<i>Рекомендации по безопасному обращению для широкой публики:</i>	
P101	Если требуется медицинская помощь, имейте с собой упаковку или этикетку продукта.
P102	Хранить в недоступном для детей месте.

Дополнительные стандартные заявления об опасности ---

Состав: 350 г/кг N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium-propionát; 30 г/кг 3-jod-2-propinyl-butylkarbamát

Дополнительная информация на этикетке / информация о некоторых смесях (данные, требуемые законодательством)

Содержание летучих органических соединений (VOC):

Предельное значение VOC (категория A, подкатегория f): 130 г / л

Максимальное значение VOC в составах для использования: 10 г / л

2.3 Дополнительная информация

Вещества, содержащиеся в смеси, не относятся к критериям PBT или vPvB, указанным в Приложении XIII к Закону ЕС 1907/2006 (REACH).

На момент составления паспорта безопасности вещества не включены в список SVHC кандидатов на очень опасные вещества.

РАЗДЕЛ 3: Состав / информация об ингредиентах

3.1 **Вещества** Нет данных

3.2 **Смеси**

Описание смеси: фунгицидные активные ингредиенты и вспомогательные вещества в водном растворе

Данные об ингредиентах

ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ	Содержание (% по массе)	Номер CAS	Номер ES	Индексное число	Классификация Регламент (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Регистрационный номер REACH	Примечание
N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium-propionát	< 20	94667-33-1		-	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr.1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 M = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M = 10	01-2119950327-36	
ethan-1,2-diol; (ethylenglyköl) diethylenglyköl	< 3	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2; H373 (ledviny)	01-2119456816-28	EL + PEL
IPBC; 3-jod-2-propinyl-butylkarbamát	cca 5	111-46-6	203-872-2	603-140-00-6	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2; H373 (ledviny)	01-2119457857-21	-
	< 5	55406-53-6	259-627-5	-	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox.4; H302		-

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

					Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 1; H372 (hrtan) Aquatic Acute 1; H400 M=10 Aquatic Chronic 1; H410 M=1		
--	--	--	--	--	--	--	--

Вещества с NPK-P

(2-methoxymethylethoxy)propanol; моноэтиловый эфир дипропиленгликоля	< 0,2	34590-94-8	252-04-2	--	--	01-2119450011-60	EL+PEL	EL+PEL
---	-------	------------	----------	----	----	------------------	--------	--------

полный текст и H-фраз приведены в разделе 16

Примечания:	EL	вещество имеет предел воздействия в ЕС
	PEL	вещество имеет предел воздействия Чешской Республике
	SCL	вещество имеет указанный конкретный предел концентрации
	SVHC	вещество требует особого внимания

РАЗДЕЛ 4: Инструкции по оказанию первой помощи**4.1 Описание первой помощи**

Общие рекомендации: экстренная медицинская помощь не требуется. В случае возникновения медицинских проблем после обращения с продуктом, а также в случае сомнений или постоянных затруднений обратитесь за медицинской помощью и покажите этот паспорт безопасности или этикетку продукта.

Всегда необходимо обеспечить пострадавшему покой и предотвратить обострение.

В случае потери сознания поместите пострадавшего в положение лежа на боку со слегка наклоненной головой; не давайте питья (жидкость).

Сообщите врачу о принятых мерах первой помощи.

При вдыхании: прекратить работу, вывести пострадавшего на свежий воздух (особенно при вдыхании с применением аэрозольного спрея). При сохранении проблем со здоровьем, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей: Немедленно снять загрязненную одежду, тщательно промыть кожу большим количеством воды. В случае сохраняющегося раздражения кожи или при образовании сыпи, обратитесь к врачу.

При попадании в глаза: при попадании на контактную линзу снимите её с глаз, немедленно промойте водой не менее 10 минут. Принципиально не используйте никаких нейтрализующих растворов! Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

При проглатывании: прополоскать рот водой, выпить около 0,5 литра воды, не вызывая рвоту. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

4.2 Возможные острые и отсроченные симптомы и эффекты

(эффекты, которые можно ожидать из-за состава смеси)

См. Раздел 11

4.3 Инструкция по неотложной медицинской помощи и специальному лечению

Консультации по поводу неотложной медицинской помощи не требуются - симптоматическое лечение должно проводиться в зависимости от ситуации.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения**5.1 Тушение**

Подходящие средства пожаротушения: расщепленная струя воды, тушащий порошок, пена (устойчива в среде спиртов); пожарные адаптируются к материалам в зоне пожара, пожарные средства, адаптированные к материалам в зоне пожара.

Неподходящие средства: прямая струя воды.

5.2 Особые опасности, связанные с продуктом или смесью

При горении (термическом разложении) возможно выделение токсичных и раздражающих газообразных паров (содержащих оксиды азота, оксиды углерода, хлористый водород, пары йода, цианистый водород, галогенированные соединения).

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

5.3 Советы для пожарных

Используйте изолирующий дыхательный аппарат и обычное противопожарное оборудование (избегайте контакта с кожей и глазами, не вдыхайте пары).

Не допускайте использования воды для тушения в поверхностных или грунтовых водах.

РАЗДЕЛ 6: Меры в случае утечки

6.1 Личные меры предосторожности, защитное снаряжение и аварийные процедуры

6.1.1 Инструкции для персонала, не являющегося аварийными работниками

Избегайте контакта с глазами и кожей, защищайте органы дыхания (используйте средства индивидуальной защиты - см. Раздел 8), обеспечьте достаточную вентиляцию.

Оградите место утечки (например, лентой, знаками опасности). Не допускайте посторонних лиц к пострадавшему участку.

6.1.2 Рекомендации работникам в случае чрезвычайной ситуации

Всегда используйте средства индивидуальной защиты - см. Раздел 8.

6.2 Экологические меры предосторожности

Предотвращать попадание продукта в стоки, поверхностные и грунтовые воды и загрязнение почвы; в случае утечки проинформируйте соответствующие органы - пожарных, полицию (органы интегрированной спасательной системы), управляющего по канализационной системе, соответствующий орган управления водными ресурсами.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Используйте канализационные ограничители (крышку), чтобы предотвратить утечку в канализацию. Соберите разлитый продукт в подходящие емкости, погрузите в инертный сорбционный материал (опилки, песок, вапекс и т.д.) и промойте пораженные участки водой; использованный адсорбент должен быть помещен в закрытый контейнер и затем утилизирован как опасные отходы в соответствии с применимыми правилами (законодательство об отходах) или специализированной компанией (инструкции по утилизации - см. Раздел 13). Промойте пораженные участки (после удаления продукта) водой, утилизируйте промывочную воду после её достаточного разбавления в канализационную систему.

6.4 Ссылка на другие разделы

Для личной защиты смотрите Раздел 8.

Инструкции по обращению с отходами см. в Разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения

При обращении и нанесении обеспечить достаточную вентиляцию, не вдыхать аэрозоли (при распылении).

Избегайте контакта с глазами и кожей, используйте средства индивидуальной защиты (см. Раздел 8).

Не ешьте, не пейте и не курите во время работы, соблюдайте общие меры безопасности и гигиены при работе с химикатами.

После работы и перед едой вымойте руки с мылом и водой.

Продукт должен быть защищен от возможных манипуляций неподготовленными лицами.

В местах проведения работ должна быть доступна вода (промывание глаз, кожи).

При обращении с продуктом соблюдайте меры противопожарной осторожности (класс огнеопасности III согласно CS 65 0201).

Предотвращать утечку продукта в почву, грунтовые и поверхностные воды.

7.2 Условия безопасного хранения веществ и смесей, в том числе несовместимых веществ и смесей

Технические меры и условия хранения: Хранить в оригинальной, герметично закрытой таре при температуре от + 5°C до + 25°C, вдали от продуктов питания, напитков и кормов, в сухих, хорошо проветриваемых складских помещениях.

Не подвергать воздействию высоких температур. Защищать от прямых солнечных лучей.

Хранилища должны быть обеспечены средствами для восстановления (адсорбционные материалы) и устройствами для оказания первой помощи (питьевая вода).

Предотвратите возможную утечку в окружающую среду во время обработки и применения.

Пределы хранения: не определены.

Упаковочные материалы: используйте оригинальную упаковку; не используйте металлическую тару.

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

7.3 Спецификация потребительских свойств

Биоцидный продукт, предназначенный для обработки поверхности сырой древесины (особенно пиломатериалов сразу после распиловки) на лесопилках, на складах и т.д. ; на короткое время защищает древесину от воздействия деревоокрашивающих грибов и / или плесени во время ее естественной сушки и дальнейшей обработки.

РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия / индивидуальные защитные средства

8.1 Контролируемые параметры

8.1.1 Лимиты экспозиции в зоне рабочей зоне

Смесь содержит ингредиенты, для которых в ЕС на рабочем месте установлены предельные значения воздействия (Директива 2000/39 / ЕС, 2006/15 / ЕС, 2009/161 / ЕС) и/или в ЧР допустимые пределы воздействия (PEL) и предельно допустимые концентрации в атмосфере на рабочем месте (NPK-P) (Закон № 361/2007 Сб., с поправками).

Название вещества	CAS	Пределы содержания веществ в воздухе на рабочем месте (ЧР)			Предельные значения воздействия на рабочем месте (ES)		
		PEL	NPK-P	Замечание	8 часов	Короткое время	Замечание
		мг.м ⁻³			мг.м ⁻³		
Ethylenglykol аэрозоль и пар	107-21-1	50	100	D	52	104	Кожа
(2-Methoxymethylethoxy)-propanol (техническая смесь изомеров)	34590-94-8	270	550	D	308	-	Кожа

D – при экспозиции вещество значительно проникает в кожу

8.1.2 Пределы воздействия в соответствии с директивой 98/24/ES (2004/37/ES): Включено в Постановление Правительства № 361/2007 Сб.

При использовании по назначению смеси не образуются загрязнители воздуха.

8.1.3 Биологические предельные значения

Смесь не содержит веществ, для которых Законом №432/2003 Сб определены контролируемые показатели биологического воздействия.

Предельные значения для анализов биоанализа мочи:

Вещество	Показатель	Предельное значение	Время отбора
--			

8.1.3 Показатели DNEL и PNEC

DNEL (Производный уровень без эффекта) - оценка опасности для здоровья человека: определение уровня, при котором она не вызывает неблагоприятных последствий.

PNEC (Прогнозируемая концентрация без эффекта) - оценка экологической опасности: оценка концентрации без активного воздействия.

Показатели DNEL и PNEC для смеси

- не доступны

Показатели DNEL и PNEC для ингредиентов смеси

N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium-propionát

DNEL

Персонал

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	0,5 мг/м ³ низкий риск (уровень не установлен)
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	средний риск (уровень не установлен) средний риск (уровень не установлен)
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	0,7 мг/kg bw.d средний риск (уровень не установлен)



Паспорт по технике безопасности и охране труда

согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)

BL-265-5

Версия 5

Название продукта:

Lignofix Blue S

Дата издания: 11.4.2008

Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	средний риск (уровень не установлен) средний риск (уровень не установлен)
------------	--	--

Потребители

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	0,12 мг/м ³ низкий риск (уровень не установлен)
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	0,35 мг/кг d низкий риск (уровень не установлен)
через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	средний риск (уровень не установлен) средний риск (уровень не установлен)
орально	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	0,35 мг/кг d низкий риск (уровень не установлен)

PNEC

пресная вода: 0,001 мг/л

морская вода: данные отсутствуют: тестирование технически неосуществимо

случайная утечка: данные отсутствуют: тестирование технически неосуществимо

отстой (пресная вода): 5,3 мг/кг

отстой (морская вода): воздействие не ожидается

STP (канализация): 0,118 мг/л

земля: 2,83 мг/кг

ethan-1,2-diol; (ethylenglykol)**DNEL****Персонал**

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	35 мг/м ³ -
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	106 мг/кг.d -
через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -

Потребители

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	7 мг/м ³ -
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	53 мг/кг.d -
через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -
орально	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	- -

PNEC

пресная вода: 10 мг/л

морская вода: 1 мг/л

случайная утечка: 10 мг/л



 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

осадок (пресная вода): 37 мг/кг
 осадок (морская вода): 3,7 мг/кг
 земля: 1,53 мг/кг
 STP (канализационные воды): 199,5 мг/л

diethylenglyko! DNEL

Персонал

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	60 мг/м ³ neidentifikováno riziko
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	60 мг/м ³ neidentifikováno riziko
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	106 мг/кг.d neidentifikováno riziko
через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	neidentifikováno riziko neidentifikováno riziko

Потребители

при вдыхании	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	12 мг/м ³ neidentifikováno riziko
при вдыхании	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	12 мг/м ³ neidentifikováno riziko
через кожу	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	53 мг/кг.d neidentifikováno riziko
через кожу	Локальное действие Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	neidentifikováno riziko neidentifikováno riziko
орально	Системные эффекты Долгосрочное воздействие Острое / кратковременное воздействие	neidentifikováno riziko neidentifikováno riziko

PNEC

пресная вода: 10 мг/л
 морская вода: 1 мг/л
 случайная утечка: 10 мг/л
 осадок (пресная вода): 20,9 мг/кг
 осадок (морская вода): 2,09 мг/кг
 земля: 1,53 мг/кг
 STP (канализационные воды): 199,5 мг/л

8.2 Контроль воздействия

8.2.1 Соответствующие технические проверки

Применение технических мер (адекватная вентиляция или местная вытяжка) и соответствующих методов работы имеют первостепенное значение по сравнению с использованием средств индивидуальной защиты. При обращении с продуктом и его применении необходимо избегать аэрозолей, обеспечивать достаточную вентиляцию (особенно при распылении). Обеспечить рабочее место водой для оказания первой помощи (мытьё глаз, кожи).

8.2.2 Индивидуальные меры защиты, включая средства индивидуальной защиты

Соблюдать общие меры безопасности и гигиены при работе с химикатами, не есть, не пить и не курить на работе. Вымойте руки водой с мылом и обработайте восстановительным кремом до и после работы. Всегда снимайте загрязненную одежду, стирайте перед повторным использованием. Используйте средства индивидуальной защиты. Их состав требуется определять в зависимости от конкретных условий (способ нанесения, повторное или длительное обращение с продуктом, достаточность вентиляции и т.д.).

а) Защита глаз и лица

Плотно прилегающие защитные очки или маска для лица. (особенно при нанесении распылением).

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

b) **Защита кожи**• **Защита рук**

Защитные перчатки для работы с химикатами (должны соответствовать EN 374).

При выборе перчаток необходимо учитывать сопутствующие эффекты - цель использования, возможность механического повреждения, продолжительность работы.

Перчатки должны заменяться в случае повреждения или чрезмерного износа.

Рекомендуемый материал: нитрильный каучук, бутилкаучук.

Время использования перчаток: соблюдайте максимальное время использования, указанное производителем перчаток.

Дополнительные инструкции: Из-за большого количества различных типов перчаток, необходимо соблюдать рекомендации их производителя.

• **Другая защита**

Используйте защитную одежду и обувь. Загрязненную рабочую одежду необходимо стирать перед повторным использованием.

c) **Защита дыхательных путей**

Наносить в достаточно проветриваемых помещениях. В случае недостаточной вентиляции используйте респиратор с фильтром от органических паров и аэрозолей (фильтр A / P2); в случае пожара используйте изолирующий противогаз.

d) **Термическая опасность** не установлена8.2.3 **Контроль воздействия на окружающую среду**

Обеспечьте идеальную герметичность упаковки при хранении, обработке и транспортировке; складские помещения должны предотвращать возможность утечки препарата (смеси) в окружающую среду (в стоки, почву - см. 6.2).

На рабочих местах и складах должны исключаться случайные утечки.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 **Информация об основных физико-химических свойствах**

Внешний вид (состояние, цвет)	жидкость, от желтого до коричневого
Запах	характерный запах
Порог запаха	N/A
pH	6-8
Точка плавления / замерзания	нет данных
Начальная точка кипения и диапазон кипения	Ок. 109,6°C
Точка воспламенения	нет данных
Скорость испарения	нет данных
Горючесть (твердые вещества, газы)	N/A
Верхний / нижний предельные значения воспламеняемости или взрывоопасности	N/A
Давление пара	нет данных
Плотность пара	нет данных
Относительная плотность (при 20°C)	1,01
Растворимость	неограниченно смешивается с водой
Коэффициент распределения н-октанол / вода	нет данных
Температура самовоспламенения	N/A
Температура разложения	нет данных
Вязкость	нет данных

 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания: 11.4.2008 Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017	

Взрывоопасные свойства	N/A
Окислительные свойства	не окисляет

N/A - не применимо

9.2 Прочие сведения --

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и способность к реакциям

- 10.1 **Реактивность**
Смесь не является реакционноспособной и не разлагается при рекомендуемых условиях хранения и применения.
- 10.2 **Химическая стабильность**
Смесь стабильна при нормальных условиях окружающей среды и рекомендуемых условиях хранения и применения.
- 10.3 **Возможность опасных реакций**
Не известно никаких условий, вызывающих опасные реакции или полимеризацию смеси.
- 10.4 **Условия, которых следует избегать**
Не подвергать воздействию высоких температур (это может снизить эффективность препарата - разложение активных веществ).
Беречь от мороза
- 10.5 **Несовместимые материалы**
Нет известных веществ, с которыми смесь могла бы вступать в опасную реакцию.
Материалы, несовместимые с воздействием на производительность смеси (потенциальное разложение активных веществ): сильные окислители, сильные восстановители, сильные кислоты и основания.
- 10.6 **Опасные продукты разложения**
Опасные продукты разложения обычно не возникают при нормальных условиях. Может возникнуть горение (термическое разложение) с выделением токсичных и раздражающих газов или паров (содержащие оксиды азота, оксиды углерода, хлористый водород, пары йода, цианистый водород, галогенированные соединения).

РАЗДЕЛ 11: Токсикологические данные11.1 **Информация о токсикологическом действии****Информация об острой токсичности и воздействии опасных веществ****Сырье содержит N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium propionát (cca 70 %).***Острая токсичность**LD₅₀, орально, крыса: 1157 мг/кг**LD₅₀, через кожу, крыса: нет данных**LC₅₀, при вдыхании, крыса: нет данных**Разъедание / раздражение кожи**(кролик, 4 часа); OECD 404**Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз**сильно раздражает (кролик); OECD 405**Респираторная / кожная сенсibilизация**не сенсibilизирующий (тест Бюлера, морская свинка)**Мутагенность**отрицательный (тест OECD 471 Эймса)**Канцерогенность**не классифицируется как канцерогенный**Токсичность для репродукции**данные не доступны**Удельная токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**не соответствует критериям классификации; может раздражать органы дыхания**Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**не соответствует критериям классификации**Опасность аспирации**не соответствует критериям классификации*



Паспорт по технике безопасности и охране труда

согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)

BL-265-5

Версия 5

Название продукта:

Lignofix Blue S

Дата издания: 11.4.2008

Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1.6.2017

IPBC

Острая токсичность

LD₅₀, орально, крыса: 300-500 мг/кг

LD₅₀, через кожу, крыса: > 2000 мг/кг

LC₅₀, при вдыхании, крыса: > 6,89 мг/л (для вдыхаемой пыли)

LC₅₀, при вдыхании, крыса: 0,763 мг/л (для вдыхаемой капельной аэрозоли)

LC₅₀, при вдыхании, крыса:

(данные из отчета об оценке IPBC (PT 6), Сентябрь 2013, Дания)

Рекомендуемые способы нанесения смеси не создадут вдыхаемый жидкий аэрозоль или вдыхаемую пыль.

Разъедание / раздражение кожи

не раздражает

Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

вызывает серьезное повреждение глаз

Респираторная / кожная сенсибилизация

классифицируется как сенсибилизирующая на коже

Канцерогенность

не классифицируется как канцерогенный

Мутагенность

не классифицируется как мутагенный

Токсичность для репродукции

не классифицируется как токсичный для репродукции

Токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие

может вызывать раздражение дыхательных путей

Токсичность для органов-мишеней - повторное воздействие

IPBC классифицируется как токсичный для конкретных органов-мишеней. Может вызвать раздражение гортани

при многократном или длительном вдыхании.

Опасность при вдыхании

не классифицируется как опасный при вдыхании

ethan-1,2-diol (ethylenglykol)

Острая токсичность

LD₅₀, орально, крыса: 7712 мг/кг

LD₅₀, через кожу, мышь: > 3500 мг/кг

LC₅₀, при вдыхании, ve formé aerosolu, крыса: >2,5 mg/m³

Раздражение кожи

раздражение кожи: кролик.8 dni – не раздражает

Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

раздражение глаз: кролик / 24 ч - не раздражает

Сенсибилизация кожи

Максимальный тест, через кожу, морская свинка: не сенсибилизирует.(OECD 406)

Карциногенность

не классифицируется как канцерогенный

В экспериментах на животных канцерогенные эффекты не были продемонстрированы..

Мутагенность

не классифицируется как мутагенный

Тесты на мутагенные эффекты in vitro (в пробирке) дали отрицательные результаты. Тесты на мутагенные

Эффекты in vivo приводит к отрицательным результатам.

Токсичность для репродукции

не классифицируется как токсичный для репродукции

В исследованиях на животных он не влиял на фертильность.

Удельная токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

не соответствует критериям классификации

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

В случае длительного или многократного воздействия это может привести к повреждению почек, печени и центральной нервной системы.

Опасность аспирации

Нет риска аспирации.

diethylenglykol

Острая токсичность

LD₅₀, орально, крыса: 19600 мг/кг

LD₅₀, орально, 1120мг/кг

Раздражение кожи

Кролик 500 мг/24 ч = умеренно раздражающий

Серьезное поражение глаз

Кролик 50 мг/24 ч = средне раздражающий



 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

Сенсибилизация органов дыхания/глаз

Не оказывает сенсибилизирующего действия..

Карциногенность

Не классифицирован как канцерогенный.

Мутагенность

Не классифицирован как мутагенный.

Токсичность для репродукции

Не классифицирован как токсичный для репродукции.

Удельная токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

не соответствует критериям классификации

Эффекты после многократного или длительного воздействия

В случае длительного или многократного воздействия, это может вызвать повреждение почек, если многократное воздействие на пищеварительный тракт.

Опасность аспирации

данные не доступны

Информация о токсикологическом действии смеси (классификация с использованием вычислительного метода)
Доступные данные для отдельных веществ - см. Данные об острой токсичности и воздействии опасных веществ.

Способность к раздражению Смесь классифицируется как едкая. В концентрированном состоянии он раздражает глаза, кожу и слизистые оболочки дыхательных путей (аэрозоль при распылении).
Сенсибилизация Смесь классифицируется как сенсибилизирующая (содержит IPBC и пропиконазол), может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Токсичность при многократных дозах Смесь классифицируется как токсичная для определенных органов-мишеней, кат 2, длительное или многократное воздействие может вызвать повреждение гортани (содержит IPBC, который классифицируется как STOT RE 1).
Канцерогенность Смесь не классифицируется как канцерогенная.
Мутагенность Смесь не классифицируется как мутагенная.
Токсичность для репродукции Смесь не классифицируется как токсичная для репродукции.

Влияние смеси на здоровье (признаки экспозиции)

(эффекты, которые можно ожидать от состава смеси; смесь не была проверена токсикологически, классификация опасности для здоровья была предложена с использованием расчетного метода)

При вдыхании: вдыхание аэрозоля (при распылении) может вызвать раздражение слизистой оболочки; термическое разложение может привести к выделению раздражающих газов и паров.

Контакт с кожей: Сильное раздражение, может вызвать аллергическую реакцию (содержит пропиконазол, IPBC и перметрин).

Контакт с глазами: сильное раздражение глаз, опасность серьезного повреждения глаз.

Попадание вовнутрь: сильно раздражает слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, может вызвать тошноту, рвоту; вреден при проглатывании.

Дополнительная информация:

С продуктом следует обращаться с осторожностью, как при работе с химикатами.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность

Воздействие смеси на окружающую среду не было проверено. Данные основаны на информации об отдельных компонентах (классификация расчетным методом).

Смесь классифицируется как высокотоксичный для водных организмов с долгосрочными последствиями.



Паспорт по технике безопасности и охране труда

согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)

BL-265-5

Версия 5

Название продукта:

Lignofix Blue S

Дата издания: 11.4.2008

Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

Экологическая информация об опасных ингредиентах

N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium propionát

Токсичность

Рыбы: LC_{50} 0,78 мг/л/96 ч (*Danio rerio*) (OECD 203)
0,63 мг/л/96 ч (*Cyprinus carpio*) (OECD 203)

Ракообразные: EC_{50} 0,07 мг/л/48 ч (*Daphnia magna*) (OECD 202)
Иммобилизация

Водоросли : EbC_{50} 0,15 мг/л/72 h (*Desmodesmus subspicatus*) (OECD 201)
Торможение роста

Стойкость и разлагаемость

Биоразлагаемость: 80% / 21 день (ОЭСР 302 B)

Биоразлагаемые.

Биоаккумуляционный потенциал

нет данных

Подвижность в почве

данные не доступны

Результаты оценки PBT и vPvB

Не соответствует критериям для включения в PBT или vPvB.

Стабильность в воде

не подвержен гидролизу

Период полураспада: > 365 дней

pH: 4 - 9

Метод: OECD Test Guideline 111

Другие побочные эффекты

3-jod-2-propinyl-butytkarbamat (IPBC)

Токсичность

Острая токсичность

Рыба: LC_{50} 0,067 мг/л/96 h, *Oncorhynchus mykiss* (Радужная форель)

Ракообразные: LC_{50} 0,16 мг/л/48 h, *Дафния Магна*

Водоросли / водные растения: E_bC_{50} 0,22 мг/л/72 h, *Scenedesmus subspicatus*

Стойкость и разлагаемость

Степень биоразлагаемости:

вещество не поддается биологическому разложению

Биоаккумуляционный потенциал

Коэффициент распределения n-октanol/вода: нет данных

Фактор биоаккумуляции BCF: не имеет отношения к IPBC

Подвижность в почве

данные не доступны

Результаты оценки PBT и vPvB

Не соответствует критериям классификации среди веществ PBT или vPvB.

Другие побочные эффекты

ethan-1,2-diol (ethylenglykol)

Toxicita

Рыбы: LC_{50} 18500 мг/л/96 ч (*Salmo gairdneri*)

LC_{50} 41000 мг/л/96 ч

Ракообразные: EC_{50} 46300 мг/л/48 ч (*Daphnia magna*)

Водоросли : EC_{50} >100 мг/л/72 ч

Стойкость и разлагаемость

Испытание ОЭСР 301A: биоразложение: > 70% / 5 дней

Продукт является биоразлагаемым.

Биоаккумуляционный потенциал

Коэффициент распределения n-пентанол / вода: log Pow -1,36

Биоаккумуляция в организмах маловероятна из-за значения коэффициента распределения.

Подвижность в почве

Хорошо растворим в воде. Может проникать в грунтовые воды

Результаты оценки PBT и vPvB

Не соответствует критериям для включения в PBT или vPvB (в соответствии с критериями Приложения XIII REACH).

Другие побочные эффекты

diethylenglykol

Toxicita

Рыбы: LC_{50} > 5000 ppm; 24ч; (*Carassius auratus*)

LC_{50} 752000 мг/л; 96ч; (*Pimephales promelas*)

Ракообразные: EC_{50} > 10000 мг/л/24ч (*Daphnia magna*)

Водоросли : EC_{50} 40 мг/л/240ч; (*Chlorophyta*)





Паспорт по технике безопасности и охране труда

согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)

BL-265-5

Версия 5

Название продукта:

Lignofix Blue S

Дата издания: 11.4.2008

Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

EC5, Scenedesmus quadricauda = 2700 мг/л (8 дн)

*Токсичность для микроорганизмов: EC10, активный ил в бытовых отходах (статический тест) > 1995 мг / л (30 мин.)
Подавление деградационной активности активного ила происходит при концентрации 2500 мг / л. Класс опасности для воды: 1*

Стойкость и разлагаемость

Биоразлагаемый в воде, в бытовых отходах.

OECD 301A, биоразложение 90 - 100% снижение DOC (28 дней)

ОЭСР 301В, биоразложение 90 - 100% снижение DOC (28 дней)

OECD 301В, биоразложение 70-80% экскреции CO2 (28 дней)

БПК5 = 1,5% ThOD

Период полураспада: в воздухе, DT50 ~ 17 часов.

Продукт является биоразлагаемым.

Биоаккумуляционный потенциал

Коэффициент биоконцентрации (BCF), Рыбы = 100 - незначительно биоаккумулируется в водных организмах.

Биоаккумуляция в организмах маловероятна из-за значения коэффициента распределения.

Подвижность в почве

Хорошо растворим в воде.

Содержание VOC: 100%

Коэффициент распределения, н-октанол / вода (log Pow): -1,98

Коэффициент распределения, в день органический углерод / вода (Koc): log Koc = 0

Результаты оценки PBT и vPvB

Не соответствует критериям для включения в PBT или vPvB (в соответствии с критериями Приложения XIII REACH).

Другие побочные эффекты

- 12.2 **Стойкость и разлагаемость:** доступные данные для отдельных перечисленных ингредиентов см. 12.1.
- 12.3 **Биоаккумуляционный потенциал:** имеющиеся данные для содержащихся веществ см.12.1.
- 12.4 **Подвижность в почве:** имеющиеся данные для содержащихся веществ см.12.1.
- 12.5 **Результаты оценки PBT и vPvB:** Согласно имеющимся данным, смесь не содержит какого-либо вещества, которое соответствует критериям PBT или vPvB (согласно Приложению XIII к Регламенту (ЕС) 1907/2006).
- 12.6 **Другие побочные эффекты:** -
Другие сведения: Избегать утечки в окружающую среду, поверхностные или грунтовые воды и канализацию.

РАЗДЕЛ 13: Инструкция по утилизации

13.1 Методы обращения с отходами

Подходящие методы удаления смеси и загрязненной упаковки

Смесь (излишки) и пустая загрязненная упаковка должны быть утилизированы в соответствии с действующим законодательством как опасные отходы - переданы компании с соответствующей квалификацией (уполномоченной для обработки опасных отходов).

Загрязненные материалы, использованные для устранения утечки продукта (см. 6.3), следует утилизировать таким же образом.

Отходы должны быть защищены от утечки в окружающую среду.

При обращении с отходами всегда используйте средства индивидуальной защиты (см. 8.2).

Классификация отходов и загрязненной упаковки (в соответствии с каталогом отходов):

номер по каталогу отходов	название отходов
03 02 05*	Другие пропитки древесины, содержащие опасные вещества
16 03 05*	Органические отходы, содержащие опасные вещества
15 01 10*	Тара, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Эти данные являются ориентировочными, окончательная классификация отходов производится производителем в соответствии со свойствами отходов в момент их возникновения (т.е. когда продукт и упаковка становятся отходами).

Физические / химические свойства, которые могут повлиять на способ обращения с отходами: --

Особые меры предосторожности для каждого рекомендуемого способа обращения с отходами: нет

Законодательство по обращению с отходами

Закон № 185/2001 Sb., об отходах, с поправками

Указ № 93/2016 Sb., с изменениями и дополнениями - Каталог отходов

Директива 2008/98 / ЕС Европейского парламента и Совета по отходам с поправками



 Паспорт по технике безопасности и охране труда согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания: 11.4.2008 Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017	

РАЗДЕЛ 14: Информация о перевозке

14.1 UN число ADR/RID, IMDG, IATA	1760
14.2 Официальное (OSN) название для перевозки	ЕДКОЕ, ЖИДКОСТЬ, J.N. (N,N-didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)amonium-propionát)
14.3 Класс (ы) транспортной опасности ADR, IMDG, IATA Знаки опасности	8 
14.4 Группа упаковки ADR/RID, IMDG, IATA Идентификационный номер опасности	III 80
14.5 Опасность для окружающей среды Специальная маркировка для веществ, которые представляют угрозу для окружающей среды	да 
14.6 Особые меры предосторожности для пользователей	Не установлено
14.7 Перевозка сыпучих материалов в соответствии с Приложением II MARPOL и IBC	Не установлено
Прочие данные ADR/RID Транспортные категории Код ограничения	 3 E

РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1.1 Правила безопасности / гигиены труда и окружающей среды / законодательство, специфичное для вещества или смеси

Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета по регистрации, оценке, разрешению и ограничению химических веществ (REACH) с поправками;
 Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP) с поправками;
 Директива 2008/98 / ЕС Европейского парламента и Совета по отходам с поправками;
 Директива 98/8 / ЕС Европейского парламента и Совета относительно размещения биоцидных продуктов на рынке;
 Регламент (ЕС) № 528/2012 Европейского парламента и Совета о размещении на рынке и использовании биоцидных продуктов;
 Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)

Национальные правила по защите людей или окружающей среды

Закон № 350/2011 Sb., о химических веществах, с внесенными в него поправками и соответствующие нормативные акты;
 Закон № 324/2016 Sb. О биоцидах с внесенными в него поправками;
 Закон № 258/2000 Sb. по охране общественного здоровья с поправками;
 Закон № 262/2006 Sb. Трудового кодекса с внесенными в него поправками;
 Указ № 415/2012 Sb. О допустимом загрязнении воздуха, с поправками
 Постановление правительства № 361/2007 Sb., Устанавливающее условия для охраны здоровья работников на работе, с поправками;
 законодательство об охране окружающей среды и здоровья и безопасности на производстве

15.1.2 Требования к упаковке для продажи широкой публике в соответствии с Зак. 1272/2008 (CLP)

Защита от доступа детей: да
 Специальная маркировка для слепых: да

Другие требования в соответствии с Зак. (ЕС) №. 528/2012 (биоциды): да

**Паспорт по технике безопасности и охране труда**

согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)

BL-265-5

Версия 5

Название продукта:

Lignofix Blue S

Дата издания: 11.4.2008

Даты изменений: 30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

*Биоцидный продукт. Рекомендации по рекламным материалам. Безопасное использование биоцидов. Всегда читайте этикетку и информацию о продукте перед использованием.*15.2 **Оценка химической безопасности:** оценка химической безопасности для смеси не проводилась.**РАЗДЕЛ 16: Другая информация****Причины пересмотра, изменения, внесенные в паспорт безопасности (версия 5.0)**

- изменение классификации и последующие изменения соответствующих разделов
- обновление данных в соответствии с доступными источниками информации

Изменения материала помечаются как измененный текст соответственно под заголовком соответствующего раздела / подраздела.

Ключ или легенда для аббревиатур и сокращений

Acute Tox. 4	Острая токсичность, кат. 4
Acute Tox. 3	Острая токсичность, кат. 3
Eye Dam. 1	Серьезное повреждение глаз, кат. 1
STOT RE 1	Токсичность для органа-мишени - многократное воздействие, кат. 1
STOT RE 2	Токсичность для органа-мишени - многократное воздействие, кат. 2
Aquatic Acute 1	Острая токсичность для водной среды, кат. 1
Aquatic Chronic 1	Хроническая токсичность для водной среды, кат. 1
Aquatic Chronic 2	Хроническая токсичность для водной среды, кат. 2
Skin Sens. 1	сенсibilизация кожи, кат. 1
Skin Corr. 1B	Раздражение кожи, кат. 1B
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (вещество)
vPvB	очень стойкий, очень биоаккумулятивный (вещество)
LD ₅₀	смертельная доза, вызывающая смерть у 50% испытываемой популяции (ср.летальная доза)
LC ₅₀	смертельная концентрация, вызывающая смерть у 50% обследованного населения
EC ₅₀	значение эффективной концентрации тестируемого вещества, при которой 50% тестируемых организмов погибают или иммобилизуются
NOAEL	величина дозы без наблюдаемого побочного эффекта
NOEC	самая высокая концентрация вещества, при которой не наблюдается никаких негативных эффектов
DNEL	производный уровень воздействия вещества, при котором не ожидается никаких последствий
PNEC	оценка концентрации вещества, ниже которой возникновение неблагоприятных воздействий в окружающей среде не ожидается
BL	паспорт безопасности
M	мультипликативный фактор
bw	масса тела (масса тела)
dw	сухой вес

Важные ссылки на литературу и источники данных

паспорта безопасности поставщиков сырья, веб-сайт ECHA в открытом доступе

Метод оценки информации

Смесь была классифицирована в соответствии с приложениями I и II к Правилам. CLP с использованием информации от поставщиков сырья и из доступных источников информации (общедоступные базы данных).

Полный текст стандартных заявлений об опасности (H-фразы) упоминается в разделах 2 и 3

H302	Вреден при проглатывании.
H314	Вызывает сильные ожоги кожи и поражение глаз.
H317	Может вызвать аллергические кожные реакции.
H318	Вызывает серьезное повреждение глаз.
H331	Токсично при вдыхании.
H372	Вызывает повреждение органов при длительном или многократном воздействии.
H373	Может вызвать повреждение органов при длительном или многократном воздействии.
H400	Высокотоксично для водных организмов.
H410	Высокотоксично для водных организмов с долгосрочными действием.



 Паспорт по технике безопасности и охране труда <small>согласно предписаниям ЕС №1907/2006 (REACH)</small>	BL-265-5
	Версия 5
Название продукта: Lignofix Blue S	
Дата издания:	11.4.2008
Даты изменений:	30.4.2008; 5.1.2013; 12.2.2015; 1. 6. 2017

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными дствием.

Инструкция по обучению

Лица, работающие с этим продуктом, должны быть ознакомлены с информацией, приведенной в данном SDS, с возможными опасностями (смесь является раздражающей и опасной для водной среды), с мерами защиты - с использованием средств индивидуальной защиты, принципами первой помощи и необходимыми процедурами санитарии.

Необходимо соблюдать общие меры безопасности и гигиены при работе с химикатами.

Принципы оказания первой помощи при обращении с опасными веществами изложены в правилах безопасности, охраны здоровья и окружающей среды (разработанных в соответствии с Законом об охране общественного здоровья), которые должны быть в свободном доступе на рабочем месте.

Рекомендуемые ограничения использования

Продукт не следует использовать для обработки древесины, используемой для изготовления детской мебели и игрушек, или для древесины, непосредственно контактирующей с продуктами питания, кормами и питьевой водой. Биоцидный препарат - использовать только для тех целей, для которых он предназначен (см. 7.3 или этикетку продукта).

Паспорт безопасности разработан: STACHEMA CZ s.r.o., юридический отдел

Предупреждение

Паспорт безопасности содержит данные, необходимые для обеспечения безопасности и здоровья на работе и защиты окружающей среды. Эта информация соответствует текущему состоянию наших знаний и опыта и соответствует действующим законам на момент выпуска. Они не могут рассматриваться как гарантия в отношении параметров продукта, пригодности и применимости этого продукта для конкретного применения. Эта информация относится только к продукту и его использованию. Пользователь несет ответственность за обработку в соответствии с действующим законодательством.