

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА /СМЕСИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Идентификатор продукта

SPECTRAL UNDER 345 РЕАКТИВНЫЙ ГРУНТ - WASH PRIMER

1.2. Существенные идентифицируемые применения вещества или смеси и не рекомендуемые применения

Реактивный грунт (компонент А) для нанесения при помощи покрасочного пистолета. Продукт предназначен для широкого применения при покрасочных и отделочных работах по металлу, дереву, бетону и пластмассе.

1.3. Данные поставщика карты характеристики

NOVOL Sp. z o.o.
ул. Жабиковска, 7/9
PL 62-052 Коморники

Тел: +48 61 810-98-00
Факс: +48 61 810-98-09
www.novol.pl
novol@novol.pl

Лицо, ответственное за разработку карты

dokumentacja@novol.pl

1.4. Номер телефона для обращения в экстренных случаях

+48 61 810-99-09 (с 7.00 до 15.00)

СЕКЦИЯ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ

2.1. Классификация вещества или смеси

Смесь классифицируется как опасная в соответствии с действующими положениями - см. секция 15.

Классификация 1272/2008/EC:

Раздражает кожу, категория опасности 2 (Skin Irrit.2). Вызывает раздражение кожи.
Вызывает серьезные повреждения глаз, категория опасности 1 (Eye Dam. 1). Вызывает серьезные повреждения глаз.
Токсичное воздействие на целевые органы – однократный контакт, категория опасности 3, раздражает дыхательные пути (STOT SE 3) Может вызывать раздражение дыхательных путей. Токсичное воздействие на целевые органы – однократный контакт, категория опасности 3, наркотическое действие (STOT SE 3). Может вызывать сонливость или головокружение. Создает опасность для водных организмов – повторяющееся воздействие, категория 3 Aquatic Chronic 3. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Воспламеняющиеся жидкости, категория опасности 3. (Flam. Liq. 3). Воспламеняющаяся жидкость и пар.

2.2. Элементы маркировки:

Содержит:

Ксилол, бутиловый спирт

Знаки:



Символ риска:

H226
H315
H318
H335
H336
H412

Опасно

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

Вызывает раздражение кожи.

Вызывает серьезные повреждения глаз.

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Может вызывать сонливость или головокружение.

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

P210

Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

P261

Избегать вдыхания паров/распыленной жидкости

P271

Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.

P280

Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица.

P305+351+338

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P312

Обратиться к врачу в случае плохого самочувствия.

2.3. Другая опасность

Данные отсутствуют.

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 3: СОСТАВ /ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

3.1. Вещества

Не касается

3.2. Смеси

Идентификатор продукта

SPECTRAL UNDER 345 РЕАКТИВНЫЙ ГРУНТ - WASH PRIMER

Название вещества	Идентификационные номера	Классификация и маркировка	Концентрация [% по весу]
Ксилол	EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 № индекса: 601-022-00-9 № регистрации: 01-2119539452-40-XXXX	Flam. Liq. 3; H226; Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit.2; H315	15-30
Ацетат 1-метокси-2-пропила	EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 № индекса: 607-195-00-7 № регистрации: 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3; H226;	15-30
Бутиловый спирт	EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 № индекса: 603-004-00-6 № регистрации: 01-2119484630-38-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	15-30
Изобутанол	EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 № индекса: 603-108-00-1 № регистрации: 01-2119484609-23-XXXXX	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	1-5
Оксид цинка	EC: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 № индекса: 030-013-00-7 № регистрации: 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic1; H410	<2.5
Фенол	EC: 203-632-7 CAS: 108-95-2 № индекса: 604-001-00-2 № регистрации: 01-2119471329-32-XXXX	Muta. 2; H341 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H301 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314	0.1-0.4

Полное значение фраз, указывающих на тип опасности находится в секции 16.

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 4: СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание средств первой помощи:

Общие указания:

См секция 11 Карты характеристики.

Дыхательные пути:

Пострадавшему вывести на свежий воздух, обеспечить покой, при остановке дыхания применить искусственное дыхание. **Вызвать врача.**

Кожа:

Снять загрязненную одежду. При попадании на кожу обильно промывать водой при комнатной температуре пр. 15 мин., а если раздражение не пройдет, обратиться к врачу.

Глаза:

Немедленно начать обильно промывать водой, минимум 15 мин, избегать сильной струи - можно повредить роговую оболочку, обратиться к врачу.

Система пищеварения:

Не вызывать рвоту (можно захлебнуться). Прополоскать рот водой. Пострадавшему в сознании дать 1-2 стакана теплой воды. Вызвать врача.

Лица, оказывающие первую помощь, должны иметь медицинские перчатки.

4.2. Важнейшие острые и латентные симптомы и последствия действия

Пары могут вызывать сонливость или головокружение. Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.

4.3. Показания, касающиеся всяческой немедленной врачебной помощи и особой процедуры обращения с пострадавшим

На рабочем месте должны быть доступны специальные средства, позволяющие оказать специальную и немедленную помощь.

СЕКЦИЯ 5: ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЖАРЕ

5.1. Средства гашения пожаров

Порошок, пена, устойчивая в действие спиртов, двуокись углерода, водяной туман.

5.2. Особая опасность, связанная с веществом или смесью

При пожаре может выделяться угарный газ и иные токсичные газы.

5.3. Информация для пожарной охраны

Пожарные команды должны быть оснащены независимой от атмосферного воздуха защитой дыхательных путей и легкой защитной одеждой. Охлаждать соседние емкости, распыляя на них воду с безопасного расстояния.

СЕКЦИЯ 6: МЕРЫ ПРИ НЕПРЕДНАМЕРЕННОМ ПОПАДАНИИ ВЕЩЕСТВА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Индивидуальные меры предосторожности, защитная оснастка и процедуры в аварийных ситуациях

Для лиц, не являющихся спасателями

Установить источники воспламенения. Обеспечить достаточную вентиляцию помещения Избегать непосредственного контакта с вытекающим веществом. Избегать контакта с кожей и глазами. Средства индивидуальной защиты - секция 8 Карты.

Для спасателей

Спасатели должны иметь защитную одежду из ткани с покрытием и пропиткой, защитные перчатки (viton), плотные защитные очки и защиту дыхательных путей: противогаз с поглотителем дыма типа А .

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Предотвращать попадание в канализацию, поверхностные и почвенные воды, почву.

6.3. Методы и материалы, предотвращающие распространение загрязнения и служащие его устранению

Ликвидировать утечку (перекрыть поток жидкости, уплотнить), поврежденную тару поместить в аварийной таре, собрать жидкость механически в аварийную тару. При значительных утечках территорию оградить валами. При небольших объемах собрать универсальным вяжущим средством (напр., слюда, кремнезём, песок)

6.4. Ссылки на другие секции

Средства индивидуальной защиты - см. секция 8 Карты.

Процедура обращения с отходами - см. секция 13 Карты.

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 7: ПРОЦЕДУРА ОБРАЩЕНИЯ С ВЕЩЕСТВАМИ И СМЕСЯМИ И ИХ СКЛАДИРОВАНИЕ

7.1. Меры предосторожности по безопасному обращению

Держать вдали от тепла и источников пламени. Предотвращать попадание в канализацию, поверхностные и почвенные воды, почву. Применять в хорошо проветриваемых помещениях. Не курить. Не вдыхать пары. Избегать контакта с кожей и глазами. Принять меры безопасности от электростатических разрядов. Применять средства индивидуальной защиты - секция 8 Карты.

7.2. Условия безопасного складирования, включая информацию относительно всех взаимных несоответствий

Хранить в плотно закрытых, оригинальных сосудах. Запрещается складировать в соседстве большого количества органических перекисей и других сильных окислителей. Принять меры безопасности от электростатических разрядов. Хранить в прохладных, хорошо проветриваемых помещениях. Беречь от низких температур, воздействия солнечных лучей и источников тепла.

7.3. Особое финальное применение(-я)

Реактивный грунт (компонент А) для нанесения при помощи покрасочного пистолета. Для широкого применения при покрасочных и отделочных работах по металлу, дереву, бетону и пластмассе с учетом информации, приведенной в подсекциях 7.1 и 7.2.

СЕКЦИЯ 8: КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВА / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Параметры контроля

НОМЕР CAS	ВЕЩЕСТВО	NDS (мг/м ³)	NDSch (мг/м ³)	NDSP (мг/м ³)
71-36-3	Бутиловый спирт	50	150	---
1330-20-7	Ксилол	100	---	---
108-65-6	Ацетат 1-метокси-2-пропила	260	520	---
108-95-2	Фенол	7,8	---	---

8.2. Контроль воздействия

Защита дыхательных путей:
Противогаз с поглотителем типа А (EN 141).

Защита рук:
Защитные перчатки PN-EN 374-3 (viton, толщина 0,7 мм, время проникания > 480 мин, бутилкаучук, толщина 0,4 мм, время проникания > 30 мин)

Защита глаз:
Плотные защитные очки.

Защита кожи:
Соответствующая защитная одежда (ткани с покрытиями, с пропиткой).

Рабочее место:
Местные вытяжки и общая вентиляция.

Контроль воздействия на окружающую среду.
Предотвращать попадание в канализацию, поверхностные и почвенные воды, почву.

СЕКЦИЯ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние	жидкость
Цвет:	красный
Запах	резкий, пронзительный
Порог запаха	34-46 (бутиловый спирт)
pH:	не касается
Температура плавления/застывания	не касается
Температура кипения	108-145°C
Температура воспламенения	24°C
Температура самовоспламенения:	пр. 300°C
Температура разложения	данные отсутствуют
Скорость испарения	данные отсутствуют
Горючесть (твердого тела, газа)	не применяется
Пределы взрывоопасности	% нижний: 1,13 vol% верхний: 8,0 vol% (ксилол)

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Давление пара	6,6 чПа (20°C) (бутиловый спирт)
Плотность паров (по отношению к воздуху)	4,0 (ацетат бутила)
Плотность	прибл. 1.2 г/см ³ (20°C)
Растворимость (в воде)	слабая
Коэффициент распределения н-октанол/вода	1,85 (ацетат бутила)
Вязкость (ротационный реометр)	400 – 2000 мПа*с
Взрывные свойства	не касается
Окислительные свойства	не касается

9.2. Иная информация

Данные отсутствуют.

СЕКЦИЯ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1. Реактивность

Продукт неактивный при нормальных условиях.

10.2. Химическая стабильность

Продукт стабильный при нормальных условиях.

10.3. Возможность появления опасных реакций

При термическом разложении может выделяться угарный газ и иные токсичные газы.

10.4. Условия, которых следует избегать

Воспламеняющаяся жидкость и пар. Избегать контакта с сильными окислителями, пероксидами, сильными кислотами и основаниями. Избегать возникновения и накопления статического электричества. Беречь от воздействия солнечных лучей и источников тепла.

10.5. Неподходящие материалы

Избегать контакта с большим количеством органических перекисей, сильных кислот и оснований и других сильных окислителей.

10.6. Опасные продукты разложения

При термическом разложении может выделяться угарный газ и иные токсичные газы.

СЕКЦИЯ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация о токсикологических последствиях

Опытные данные по этому препарату отсутствуют. Оценка проведена на основании данных для опасных компонентов, входящих в состав препарата.

а) Острая токсичность

Ксилол	LD ₅₀ (крыса, перорально)	4300 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, вдыхание)	5000 ppm/4 ч
	LC ₅₀ (кролик, кожа)	1700 мг/кг
Бутиловый спирт	LD ₅₀ (крыса, перорально)	790 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, вдыхание)	800 ppm/4 ч
Ацетат 1-метокси-2-пропила	LD ₅₀ (крыса, перорально)	8532 мг/кг
	LC ₅₀ (кролик, кожа)	5000 мг/кг
Фенол	LD ₅₀ (крыса, перорально)	317 мг/кг
	LD ₅₀ (кролик, кожа)	630 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, вдыхание)	316 мг/м ³
Оксид цинка	LD ₅₀ (крыса, перорально)	8437 мг/кг
	LD ₅₀ (мышь, перорально)	7950 мг/кг
	TC _{Lo} (человек, вдыхание)	600 мг/м ³

б) Едкое /раздражающее действие на кожу

Вызывает раздражение кожи.

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация о токсикологических последствиях -продолж.

с) Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз

Вызывает серьезные повреждения глаз.

д) Сенсibiliзирующее действие на дыхательные пути или кожу

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

е) Мутагенность

Смесь не квалифицируется как мутагенная. Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

ф) Канцерогенность

Смесь не квалифицируется как канцерогенная. Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

г) Вредное воздействие на фертильность

Смесь не квалифицируется как вредящая рождаемости. Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

h) Токсичность для целевых органов при однократном контакте

Может вызывать сонливость или головокружение. Может вызывать раздражение дыхательных путей.

и) Токсичность для целевых органов при многократном контакте

Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

ж) Опасность при захлебывании

Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

Пути воздействия:

Дыхательные пути: Может вызывать раздражение.

Кожа: Вызывает раздражение кожи.

Глаза: Вызывает серьезные повреждения глаз.

Проглатывание может вызывать раздражение пищеварительного тракта, тошноту, рвоту и диарею.

СЕКЦИЯ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Опытные данные по этому препарату отсутствуют. Оценка проведена на основании данных для опасных компонентов, входящих в состав препарата.

12.1. Токсичность

Ацетат 1-метокси-2-пропила

Daphnia magna (дафния магна)/EC50 (48 часов) > 500 мг/л
Oncorhynchus mykiss (радужная форель)/LC50 (96 часов) 100-180 мг/л
Номер в каталоге веществ, создающих опасность для воды: 5033
Класс опасности для воды: 1

Ксилол

Daphnia magna (дафния магна)/EC50 (48 часов) 7,4 мг/л
Показатель оценки для острой токсичности для млекопитающих: 3; для рыб: 4,1
Номер в каталоге веществ, создающих опасность для воды: 206
Класс опасности для воды: 2

Бутиловый спирт

Показатель оценки для острой токсичности для млекопитающих: 1; для рыб: 2.9
Номер в каталоге веществ, создающих опасность для воды: 39
Класс опасности для воды: 1

Оксид цинка

Oncorhynchus mykiss (радужная форель) LC50 (96 часов) 2,5 мг/л
Daphnia magna (дафния магна) EC50 (48 часов) 20 мг/л
Desmodesmus subspicatus (водоросли) EC50 (72 часа) 13 мг/л

12.2. Долговечность и способность к разложению

Данные отсутствуют

12.3. Способность к бионакоплению

Ксилол

Биоаккумулятивный потенциал: BCF <100

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

12.4. Подвижность в почве

Продукт очень слабо растворяется в воде.

12.5. Результаты оценки свойств PBT и vPvB

Данные отсутствуют.

12.6. Другие вредные последствия воздействия

Вредно для водных организмов; может привести к долговременным изменениям в водной среде.

СЕКЦИЯ 13: ПРОЦЕДУРА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

13.1. Методы обезвреживания отходов

Передать субъектам, которые получили разрешение компетентного органа на сбор, вторпереработку или обезвреживание отходов.

Утилизировать с учетом соответствующих местных и официальных положений, касающихся отходов - см. пункт 15.

Передать субъектам, которые получили разрешение компетентного органа на сбор, вторпереработку или обезвреживание отходов.

Остатки продукта:

Код отходов: 08 01 11* Отходы красок и лаков, содержащих органические растворители или иные опасные вещества. Не утилизировать в канализацию. Не хранить с коммунальными отходами. Остатки смеси в таре старательно удалить и отвердить, применяя соответствующий компонент В отвердитель (утильный) из набора. Отвержденный продукт не является опасным отходом.

ВНИМАНИЕ: остатки отверждать небольшими порциями вдали от легковоспламеняющихся продуктов. Во время химической реакции выделяется большое количество тепла!

Загрязненная тара

Тара, содержащая неотвержденные остатки продукта, является опасным отходом. Код отходов: 15 01 10*.

Тара, содержащая остатки опасного вещества или загрязненная ним (напр., средствами защиты растений I и II класса токсичности - очень токсичные и токсичные). Не собирать вместе с коммунальными отходами. Загрязненную тару передать субъектам, которые получили разрешения компетентного органа на сбор, вторпереработку или обезвреживание отходов.

СЕКЦИЯ 14: ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

	ДОПОГ/RID:	ИМО/IMGD	IATA-DGR
14.1. Номер UN (номер ООН)	1263	1263	1263
14.2. Правильное название для перевозки UN		КРАСКА	
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	3	3	3
14.4. Группа упаковки	III	III	III
14.5. Опасность для окружающей среды	нет	нет	нет
14.6. Особые меры предосторожности для пользователей			
Не перевозить с материалами класса 1 (за исключением материалов класса 1.4S), и некоторыми материалами класса 4.1 и 5.2. Избегать прямого контакта при перевозке с материалами класса 5.1 и 5.2. Не использовать открытого пламени и не курить.			
14.7. Транспортировка без упаковки согласно приложению II к конвенции MARPOL 73/78 и кодексу IBC			
Не касается			

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 15: ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1. Положения законодательства по безопасности, здоровью и защите окружающей среды, специфические для вещества или смеси

Директива № 67/548/ЕЭС(2006/121/ЕС)
Директива № 91/155/ЕЭС (2001/58/ЕС)
Директива № 1999/45/ЕС (2006/8/ЕС)
ДОПОГ (2015-2017) , IMDG Code 2014.
REACH - Регламент 2006/1907/ЕС
CLP - Регламент 1272/2008/ЕС

15.2. Оценка химической безопасности

Не проводилась

СЕКЦИЯ 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Полное значение фраз, указывающих на тип опасности, указанных в секциях 2-15:

Flam.Liq.3 Огнеопасные жидкие вещества кат. 3
H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар
STOT SE 3 Токсично для целевых органов – в результате однократного воздействия, кат. 3
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей
H336 Может вызывать сонливость или головокружение
Acute Tox. 4 Острая токсичность кат. 4
H302 Опасно при проглатывании.
H332 Наносит вред при вдыхании
H312 Наносит вред при контакте с кожей.
Acute Tox. 3 Острая токсичность кат. 3
H331 Токсично при вдыхании.
H311 Токсично при контакте с кожей.
H301 Токсично при проглатывании
STOT RE 2 Наносит вред органам в результате многократного воздействия STOT многокр. возд. кат. 2
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
Skin Irrit. 2 Едкое вещество/раздражает кожу, кат. 2
H315 Вызывает раздражение кожи кат. 2
Eye Dam. 1 Вызывает серьезные повреждения глаз кат. 1
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
Aquatic Acute 1 Создает опасность для водных организмов кат. 1
H400 Очень токсично для водных организмов
Aquatic Chronic1 Создает опасность для водных организмов
H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями кат. 1
EUH066 Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и растрескивание кожи

Пояснение сокращений и акронимов, применяемых в карте характеристики:

№ CAS – цифровое обозначение химического вещества, разработанное американской организацией Chemical Abstracts Service (CAS).

№ ЕС – номер химического вещества в Европейском списке существующих веществ с коммерческим значением в перечне нотифицированных химических веществ (ELINCS - *ang.* European List of Notified Chemical Substances), или номер в списке химических веществ, перечисленных в публикации "No-longer polymers". (EINECS - *ang.* European Inventory of Existing Chemical Substances).

NDS – наивысшие допустимые концентрации веществ, вредных для здоровья на рабочем месте.

NDSch – наивысшая допустимая моментальная концентрация.

NDSP – наивысшая допустимая предельная концентрация.

DSB – предельная концентрация в биологическом материале

Номер UN – четырехзначный идентификационный номер вещества, смеси или изделия согласно модельным номерам ООН

ДОПОГ – Европейский договор о международных дорожных перевозках опасных грузов.

IMO – Международная морская организация.

RID – Регламент для международной железнодорожной перевозки опасных грузов.

IMDG-Code – Международный морской кодекс опасных товаров.

ICAO IATA – Технические инструкции для безопасной транспортировки опасных материалов воздушными путями.

Данные основываются на текущем состоянии знаний. Этот документ не является гарантией свойств препарата.

Классификация препарата следует из применения правил классификации, содержащихся в Директиве №1272/2008/ЕС.

Другие источники данных:

ECHA European Chemicals Agency

TOXNET Toxicology Data Network

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

SPECTRAL UNDER 345

СЕКЦИЯ 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Изменения: общее обновление

Обучения:

В области действий, безопасности и гигиены труда с опасными веществами и их смесями.

В области перевозки опасных товаров согласно с требованиями положений ДОПОГ.

Издатель: NOVOL Sp. z o.o.

Информацию предоставляет: Исследовательская лаборатория; тел. +48 61 810 99 09.