

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА /СМЕСИ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Идентификатор продукта

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

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

Эпоксидный грунт (компонент А) с антикоррозионными свойствами для нанесения при помощи покрасочного пистолета. Продукт предназначен для профессионалов.

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/ЕС:

Раздражает кожу, категория опасности 2 (Skin Irrit.2). Вызывает раздражение кожи. Сенсibiliзирует кожу, категория опасности 1 (Skin Sens. 1). Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Вызывает серьезное раздражение глаз, категория опасности 2 (Eye Irrit.2) Вызывает серьезное раздражение глаз. Создает опасность для водных организмов – острая опасность, категория 1. Весьма токсично для водных организмов. Создает опасность для водных организмов – с долгосрочными последствиями, категория 1 Aquatic Chronic 1. Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. Воспламеняющиеся жидкости, категория опасности 3. (Flam. Liq. 3). Воспламеняющаяся жидкость и пар.

2.2. Элементы маркировки:

Содержит:

Ксилол.
Содержит эпоксидные смолы. Может вызывать аллергические реакции.

Знаки:



Сигнальное слово:

Осторожно

H226

Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H315

Вызывает раздражение кожи.

H317

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H319

Вызывает серьезное раздражение глаз.

H410

Весьма токсично 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.

P273

Не допускать попадания в окружающую среду.

P280

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

P312

Обратиться к врачу в случае плохого самочувствия.

2.3. Другая опасность

Данные отсутствуют.

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 3: СОСТАВ /ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

3.1. Вещества

Не касается

3.2. Смеси

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

Идентификатор продукта

Название вещества	Идентификационные номера	Классификация и маркировка	Концентрация [% по весу]
цинк, стабилизированный порошок	EC: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 № индекса: 030-001-01-9 № регистрации: 01-2119467174-XXXX	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;H410	<75
эпоксидная смола (молекулярная масса ≤ 700	EC: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 № индекса: 603-074-00-8 № регистрации: 01-2119456619-26-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	4-8
Ксилол	EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 № индекса: 601-022-00-9 № регистрации: 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226; Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit.2; H315	<5
Растворитель кerosин (нефть), легкий, содержащий ароматические углеводороды	EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 № индекса: 649-356-00-4 № регистрации: 01-2119455851-35-XXXX	Классификация 1272/2008/EC: с учетом Ноты Н и Ноты Р весовое содержание бензола (EINECS № 200-753-7) < 0,1%: Carc. 1B; H350 Muta. 1B; H340 Asp. Tox. 1; H304	<5
Ацетат бутила	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 № индекса: 607-025-00-1 № регистрации:	Flam. Liq. 3; H226; STOT SE 3; H336 EUH066	<3
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	<3
Изобутил-метилловый кетон	EC: 203-550-1 CAS: 108-10-1 № индекса: 606-004-00-4 № регистрации: 01-2119473980-30-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 EUH066	<3

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

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 4: СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание средств первой помощи:

Общие указания:

См секция 11 Карты характеристики.

Дыхательные пути:

Пострадавшего 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. Если раздражение не проходит 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 появлению трещин кожи. Может sensibilizировать в контакте с кожей

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.

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.

ПРОТЕСТ 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

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 паров. 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 вентилируемых помещениях. Беречь от воздействия солнечных лучей и источников тепла. Температура хранения +5°C ÷ +35°C.

7.3. Особое финальное применение(-я)

Эпоксидный грунт(компонент А) с антикоррозионными свойствами для нанесения при помощи покрасочного пистолета. Для широкого применения 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)
1330-20-7	Ксилол	100	---	---
71-36-3	Бутиловый спирт	50	150	---
108-10-1	Изобутил-метиловый кетон	83	200	---
123-86-4	Ацетат бутила	200	950	---

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	вязкая жидкость
Цвет:	По шаблону
Запах	резкий, пронзительный
Порог запаха	0.9-9 мг/м ³ (ксилол)
pH:	не применяется
Температура плавления/застывания	-50°C
Температура кипения	106°C
Температура воспламенения	21°C
Температура самовоспламенения:	пр. 400°C
Температура разложения	не касается
Скорость испарения	не касается
Горючесть (твердого тела, газа)	не применяется
Пределы взрывоопасности	% нижний: 1,1 vol% верхний: 8.0 vol% (ксилол)

PROTECT 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Давление пара	6 чПа (20°C) (ксилол)
Плотность паров (по отношению к воздуху)	3.66 (ксилол)
Плотность	прибл. 2.7 г/см ³ (20°C)
Растворимость (в воде)	нерастворимый
Коэффициент распределения октанол/вода	n- 3,12 3.2 (ксилол)
Вязкость (ротационный реометр)	не касается
Взрывные свойства	не касается
Окислительные свойства	не касается

9.2. Иная информация

Данные отсутствуют.

СЕКЦИЯ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1. Реактивность

Продукт нереактивный 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)	5000 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, ингаляция)	4550 ppm/4 ч
Бутиловый спирт	LD ₅₀ (крыса, перорально)	790 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, ингаляция)	8000 ppm/4 ч
Изобутил-метиловый кетон	LD ₅₀ (крыса, перорально)	2080 мг/кг
	LC ₅₀ (крыса, ингаляция)	100мг/м ³
Эпоксидная смола (средняя молекулярная масса <700):	LD ₅₀ (крыса, кожа)	11400 мг/кг

б) Едкое /раздражающее действие на кожу

Вызывает раздражение кожи.

в) Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз

Вызывает серьезные повреждения глаз.

д) Сенсибилизирующее действие на дыхательные пути или кожу

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

ПРОТЕСТ 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация о токсикологических последствиях

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

Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

і) Токсичность для целевых органов при многократном контакте

Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

ј) Опасность при захлебывании

Данные, подтверждающие класс опасности, отсутствуют

Пути воздействия:

Дыхательные пути: Может вызывать раздражение.

Кожа: Вызывает раздражение кожи. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Глаза: Вызывает серьёзные повреждения глаз.

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

Симптомы отравления:

Головная боль и головокружение, усталость, ослабление мышц, сонливость и в исключительных случаях потеря сознания.

Пары могут вызывать сонливость или головокружение.

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

Ксилол

Daphnia magna (дафния magna)/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

12.2. Долговечность и способность к разложению

Данные отсутствуют

12.3. Способность к бинакоплению

Данные отсутствуют

12.4. Подвижность в почве

Продукт слабо растворяется в воде.

12.5. Результаты оценки свойств РВТ и vPvB

Данные отсутствуют.

12.6. Другие вредные последствия воздействия

Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

ПРОТЕСТ 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 13: ПРОЦЕДУРА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

13.1. Методы обезвреживания 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 устранять в канализацию. Не хранить с коммунальными отходами. Остатки продукта в таре следует 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 опасного вещества или загрязненная ним (напр., средствами защиты растений I и II класса токсичности - очень токсичные и токсичные). Не хранить с коммунальными отходами. Упаковку передать субъектам, которые получили разрешение 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	II	II	II
14.5. Опасность для окружающей среды	ДА	ДА	--
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 и кодексу IBC Не касается			

СЕКЦИЯ 15: ПРАВОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

ДОПОГ (2017-2019), IMDG Code 2016
REACH - Регламент 2006/1907/EC
CLP - Регламент 1272/2008/EC

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.2 Огнеопасные жидкие вещества кат. 2

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар

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

H 335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H336 Может вызывать сонливость или головокружение

ПРОТЕСТ 367 Zn АНТИКОРРОЗИОННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ ГРУНТ

СЕКЦИЯ 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

Carc. 1B Канцерогенность кат. 1B.
H350 Может вызывать рак
Muta. 1B Мутагенное воздействие на репродуктивные клетки кат. 1B.
H340 Может вызывать генетические дефекты
Asp. Tox. 1 Опасность - можно захлебнуться кат. 1
H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
Acute Tox. 4 Острая токсичность кат. 4
H302 Опасно при проглатывании.
H332 Наносит вред при вдыхании
H312 Наносит вред при контакте с кожей.
Skin Irrit. 2 Разъедает/раздражает кожу, кат. 2
H315 Вызывает раздражение кожи
Skin Sens. 1 Сенсibiliзирует кожу.
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Eye Dam. 1 Вызывает серьезные повреждения глаз.
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
Eye Irrit. 2 Вызывает серьезное раздражение глаз кат. 2
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
Aquatic Acute 1 Создает опасность для водных организмов кат. 1
H400 Весьма токсично для водных организмов.
Aquatic Chronic 1 Создает опасность для водных организмов кат 1.
H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Aquatic Chronic 2 Создает опасность для водных организмов кат 2.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUH066 Повторяющееся воздействие может вызвать сухость и растрескивание кожи

Пояснение сокращений и акронимов, применяемых в карте характеристики:

Nr CAS – цифровое обозначение химического вещества, разработанное американской организацией Chemical Abstracts Service (CAS).

Nr EC – 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 Распоряжении №1272/2008/EC.

Другие источники данных:

ECHA European Chemicals Agency

TOXNET Toxicology Data Network

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

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.