

Сторінка 1 з 22  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
Чинна з: 01.11.2023  
Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
Reifenreparaturspray

## Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II

### РОЗДІЛ 1: Ідентифікація речовини або суміші, компанії або підприємства

#### 1.1 Ідентифікатор продукту **Reifenreparaturspray**

#### 1.2 Відповідні ідентифіковані сфери використання речовини або суміші та використання, що не рекомендуються

##### Релевантні визначені засоби вживання речовини або суміші:

Див. позначення речовини або суміші.  
Герметик

##### Використання, що не рекомендуються:

На цей час інформації немає.

#### 1.3 Реквізити постачальника, який надав паспорт безпеки

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Електронна адреса компетентної особи: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - НЕ використовуйте для запитів щодо паспортів безпеки.

#### 1.4 Номер екстреної допомоги

##### Служба екстреної інформації / Центр громадських консультацій:

---

##### Номер екстреної допомоги компанії

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### РОЗДІЛ 2: Ідентифікація небезпеки

#### 2.1 Класифікація речовини або суміші

##### Класифікація відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 (CLP)

Клас небезпеки	Категорія небезпеки	Вказівка на небезпеку
----------------	---------------------	-----------------------

Eye Irrit. STOT SE		H319-Спричиняє серйозні подразнення очей. H336-Може спричинити сонливість або запаморочення.
-----------------------	--	--

Aerosol Aerosol		H222-Надзвичайно легкозаймистий аерозоль. H229-Ємність знаходиться під тиском: може вибухнути при нагріванні.
--------------------	--	---

#### 2.2 Елементи етикетки

##### Маркування відповідно до Регламенту (ЄС) № 1272/2008 (CLP)

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray



### Небезпечно

H319-Спричиняє серйозні подразнення очей. H336-Може спричинити сонливість або запаморочення. H222-Надзвичайно легкозаймистий аерозоль. H229-Ємність знаходиться під тиском: може вибухнути при нагріванні.

P101-Якщо потрібна медична консультація, тримати під рукою ємність з продуктом або наліпку. P102-Тримати якомога далі від дітей.  
 P210-Тримати подалі від тепла, гарячих поверхонь, іскор, відкритого вогню та інших джерел займання. Палити заборонено. P211-  
 Заборонено розпилювати на відкрите полум'я або інші джерела займання. P251-Заборонено протикати або спалювати, навіть після  
 використання. P261-Уникайте вдихання пари або аерозолів. P271-Використовувати лише на вулиці або в добре вентильованих зонах.  
 P280-Носити захист для очей / захисний щиток для обличчя.  
 P305+P351+P338-У ВИПАДКУ ПОТРАПЛЯННЯ В ОЧІ: обережно промити водою протягом декількох хвилин. Зняти контактні лінзи,  
 якщо вони є і це легко зробити. Продовжити промивання. P312-Телефонувати до ЦЕНТРУ ТОКСИКОЛОГІЇ/лікаря, у разі поганого  
 самопочуття.  
 P405-Зберігати під замком. P410+P412-Захищати від сонячних променів. Зберігати при температурі не вище 50 ° C.  
 P501-Утилізуйте вміст / ємність на офіційних заводах по переробці відходів.

EUN066-Повторне використання може спричинити сухість або розтріскування шкіри.

За відсутності достатньої вентиляції існує можливість утворення вибухонебезпечних сумішей.

n-бутилацетат  
 Ацетон  
 Бутанон

### 2.3 Інші небезпеки

Суміш не містить речовини vPvB (vPvB = дуже стійка, дуже біоакумуюча) або не підпадає під дію додатка XIII регламенту (ЄС) 1907/2006 (<0,1%).

Суміш не містить жодної речовини PBT (PBT = стійка, біоакумуюча, токсична) або не підпадає під дію додатка XIII регламенту (ЄС) 1907/2006 (<0,1%).

Суміш не містить жодної речовини, властивості якої негативно впливають на ендокринну систему (< 0,1 %).

## РОЗДІЛ 3: Склад / інформація про інгредієнти

### 3.1 Речовина

н.з.

### 3.2 Суміш

Диметилловий ефір	Речовина, щодо якої застосовується граничне значення впливу ЄС.
Реєстраційний номер (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Показник	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-065-8
CAS	115-10-6
Діапазон %	30-50
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Flam. Gas , H220

n-бутилацетат	Речовина, щодо якої застосовується граничне значення впливу ЄС.
Реєстраційний номер (REACH)	01-2119485493-29-XXXX
Показник	607-025-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-658-1
CAS	123-86-4

Сторінка 3 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

<b>Діапазон %</b>	20-30
<b>Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти</b>	EUH066 Flam. Liq. , H226 STOT SE , H336

<b>Ацетон</b>	<b>Речовина, щодо якої застосовується граничне значення впливу ЄС.</b>
<b>Регістраційний номер (REACH)</b>	01-2119471330-49-XXXX
<b>Показник</b>	606-001-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-662-2
<b>CAS</b>	67-64-1
<b>Діапазон %</b>	10-20
<b>Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти</b>	EUH066 Flam. Liq. , H225 Eye Irrit. , H319 STOT SE , H336

<b>Бутанон</b>	<b>Речовина, щодо якої застосовується граничне значення впливу ЄС.</b>
<b>Регістраційний номер (REACH)</b>	01-2119457290-43-XXXX
<b>Показник</b>	606-002-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-159-0
<b>CAS</b>	78-93-3
<b>Діапазон %</b>	10-20
<b>Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти</b>	EUH066 Flam. Liq. , H225 Eye Irrit. , H319 STOT SE , H336

Домішки, дані випробувань та додаткова інформація, можливо, були враховані при класифікації та маркуванні продукту.

Текст H-фраз та класифікаційних кодів (GHS / CLP) див. розділ 16.

Речовини, названі в цьому розділі, наведені з їх фактичною, відповідною класифікацією!

Щодо речовин, перелічених у Додатку VI, таблиця 3.1 Регламенту (ЄС) №. 1272/2008 (регламент CLP) це означає, що всі примітки, які тут можна навести для названої класифікації, були враховані.

Додавання наведених тут найвищих концентрацій може призвести до класифікування. Це застосовується тільки в тому випадку, якщо це класифікування наведено в розділі 2. У всіх інших випадках загальна концентрація не перевищує класифікування.

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

### 4.1 Опис заходів надання першої допомоги

Особи, що надають першу допомогу, мають переконатися, що вони належно захищені!

Ніколи нічого не вливайте в рот непритомної людини!

#### Вдихання

Винести постраждалого з небезпечної зони.

Забезпечте особі доступ до свіжого повітря та проконсультуйтеся з лікарем стосовно симптомів.

Якщо людина перебуває в несвідомому стані, забезпечити стабільне положення на боці і звернутися до лікаря.

#### Контакт зі шкірою

Ретельно промийте, використовуючи велику кількість води, негайно зніміть забруднений одяг. Якщо виникає подразнення шкіри (почервоніння тощо), зверніться до лікаря.

#### При попаданні в очі

Зніміть контактні лінзи.

Ретельно промити впродовж кількох хвилин великою кількістю води, за необхідності звернутися за медичною допомогою.

#### При проковуванні

Як правило, шлях потрапляння відсутній.

Ретельно промийте рот водою.

Не викликайте рвоту, дайте пити велику кількість води, терміново зверніться до лікаря.

### 4.2 Найважливіші симптоми та наслідки, як гострі, так і запізнілі

У разі застосування інформацію щодо затримки симптомів та наслідків можна знайти у розділі 11 та шляхи абсорбції у розділі 4.1.

У певних випадках симптоми отруєння можуть проявлятися лише через тривалий період / через кілька годин.

Очі, почервоніння

Сльозоточивість очей

Сторінка 4 з 22  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
Чинна з: 01.11.2023  
Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
Reifenreparaturspray

Висушування шкіри.  
Головні болі  
Запаморочення  
Порушення координації  
Сплутана свідомість

#### **4.3 Показання негайної медичної допомоги або спеціального лікування**

Симптоматичне лікування.

### **РОЗДІЛ 5: Правила пожежної безпеки**

#### **5.1 Засоби пожежогасіння**

##### **Відповідні засоби пожежогасіння**

Розпилена струмінь води / спиртостійка піна / CO<sub>2</sub> / сухий засіб для гасіння.

##### **Невідповідні засоби пожежогасіння**

Водяний струмінь великого об'єму

#### **5.2 Особливі ризики, що виникають внаслідок дії речовини або суміші**

У разі пожежі може розвинутися:

Оксиди вуглецю

Хлорид водню

Оксиди азоту

Токсичні гази

Небезпека розриву (вибуху) при нагріванні

Можливе утворення вибухонебезпечних / легкозаймистих сумішей пари/повітря.

#### **5.3 Поради щодо пожежогасіння**

Про засоби індивідуального захисту див. Розділ 8.

Не вдихайте гази, що виділяються при горінні чи у разі вибуху.

Захисний респіратор з незалежною подачею повітря.

За потреби повний захист.

Охолоджуйте водою ємність, що знаходиться під загрозою.

Утилізуйте забруднену воду для пожежогасіння згідно з офіційними правилами.

### **РОЗДІЛ 6: При ковтанні**

#### **6.1 Особисті заходи безпеки, засоби захисту та аварійні роботи**

##### **6.1.1 Для персоналу, крім працівників аварійно-рятувальних служб**

Для запобігання забрудненню у випадку розливання або випадкового вивільнення необхідно носити засоби індивідуального захисту, наведені у розділі 8.

Забезпечити належну вентиляцію, видалити джерела займання.

У разі твердих або порошкоподібних продуктів уникати утворення пилу.

Бажано покинути небезпечну зону, за потреби, використати наявні плани дій у надзвичайній ситуації.

Уникати контакту з очима або шкірою.

##### **6.1.2 Для персоналу аварійно-рятувальних служб**

Щоб отримати інформацію щодо відповідних засобів індивідуального захисту, а також даних щодо матеріалів, див розділ 8.

#### **6.2 Екологічні заходи безпеки**

Якщо відбувається витік великої кількості речовини, необхідно її локалізувати.

Усуньте витіки, якщо це можливо без ризику.

Не допускати потрапляння в систему каналізації.

Запобігайте проникненню у поверхневі та ґрунтові води, а також проникнення у ґрунт.

Якщо трапляється випадкове потрапляння в систему каналізації, повідомте про це відповідальні органи.

#### **6.3 Способи та матеріал для ущільнення та очищення**

У разі витіку аерозолі або газу, забезпечте приток свіжого повітря.

Активна речовина:

Вберіть абсорбуючим матеріалом (наприклад, універсальним зв'язуючим агентом, піском, діатомовою землею) і утилізуйте згідно з вказівками, наведеними у розділі 13.

#### **6.4 Посилання на інші розділи**

Про засоби індивідуального захисту див. Розділ 8 та інструкції щодо утилізації див. Розділ 13.

### **РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання**

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Додатково до інформації, що міститься в цьому розділі, відповідна інформація може бути також розміщена у розділах 8 та 6.1.

## 7.1 Заходи безпеки для безпечного поводження

### 7.1.1 Загальні рекомендації

Забезпечити хорошу вентиляцію приміщення.  
 Уникайте вдихання пари або аерозолів.  
 Тримайте джерела займання подалі - заборонено палити.  
 За потреби, необхідно вжити запобіжних заходів проти виникнення зарядів статичної електрики.  
 Не використовуйте на гарячих поверхнях.  
 Уникати контакту з очима або шкірою.  
 Забороняється їсти, пити, курити та зберігати їжу в робочій зоні.  
 Дотримуйтесь інформації, наведеної на етикетці та в інструкції із застосування.  
 Застосовуйте робочі процедури відповідно до інструкції з експлуатації.

### 7.1.2 Примітки щодо загальних гігієнічних заходів на робочому місці

Застосовуються загальні гігієнічні заходи щодо поводження з хімікатами  
 Слід мити руки перед перервами та в кінці роботи.  
 Тримати якомога далі від продуктів харчування, напоїв та кормів для тварин.  
 Видаліть забруднений одяг та захисні засоби перед тим, як потрапити до зони, де вживається їжа.

## 7.2 Умови безпечного зберігання, враховуючи непереносимість

Зберігати в недоступному для сторонніх осіб місці.  
 Зберігати продукт тільки у закритій оригінальній упаковці.  
 Не зберігати продукт у проходах або на сходах.  
 Дотримуйтесь спеціальних правил щодо аерозолів!  
 Не зберігати разом з горючими або самозаймистими речовинами.  
 Захищати від впливу прямих сонячних променів і температури вище 50°C.  
 Зберігати в сухому місці.  
 Зберігати в прохолодному місці.  
 Дотримуйтесь особливих умов зберігання.

## 7.3 Конкретні цілі використання

Зараз ми не маємо інформації про це.  
 Потрібно дотримуватися інструкції з обслуговування для здійснення належної виробничої практики, а також рекомендацій щодо оцінки ризиків.  
 Необхідно залучити інформаційні системи небезпечних матеріалів, наприклад, об'єднання галузевих страхових спілок хімічної промисловості  
 або різних галузей, залежно від застосування (будівельні матеріали, деревина, хімікати, лабораторії, шкіра, метал).

## РОЗДІЛ 8: Обмеження та контроль впливу / засоби індивідуального захисту

### 8.1 Параметри, що підлягають контролю

UA	Хімічна назва	Диметиловий ефір	
	ГЗНРМ (AGW): 1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 1000 ppm (1920 mg/m <sup>3</sup> ) (ЄС)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 8(II) (AGW)	---
	Процедури моніторингу:	- Compur - KITA-123 S (549 129)	
	БГЗ (BGW): ---		Інша інформація: ---

UA	Хімічна назва	n-бутилацетат	
	ГЗНРМ (AGW): 62 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> ) (AWG), 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) (ЄС)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 2(I) (AWG), 150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> ) (ЄС)	---
	Процедури моніторингу:	- Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007	
	БГЗ (BGW): ---		Інша інформація: Y (AGW)

UA	Хімічна назва	Ацетон	
	ГЗНРМ (AGW): 500 ppm (1200 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (ЄС)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 2(I) (AGW)	---
	Процедури моніторингу:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)	

UA

Сторінка 6 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

БГЗ (BGW): 50 mg/l (U, b) ) (BGW)

Інша інформація: Y (AGW)

UA

**Хімічна назва**

Бутанон

ГЗНРМ (AGW): 200 ppm (600 mg/m<sup>3</sup>) (AGW, ЄС)

ОП-КВ (Spb.-Uf.): 1(l) (AGW), 300 ppm (900 mg/m<sup>3</sup>) (ЄС)

---

Процедури моніторингу:

- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
- Compur - KITA-139 SB (549 731)
- Compur - KITA-139 U (549 749)
- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Loesungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000

БГЗ (BGW): 5 mg/l (U, b) ) (BGW)

Інша інформація: H, Y (AGW)

**Диметилловий ефір**

Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	0,155	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	0,681	mg/kg	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	0,045	mg/kg	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	160	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	0,016	mg/l	
	Навколишнє середовище - вода, спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	1,549	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	0,069	mg/kg	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	471	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	1894	mg/m <sup>3</sup>	

**n-бутилацетат**

Сторінка 7 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	0,18	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	0,018	mg/l	
	Навколишнє середовище - періодичні викиди		PNEC	0,36	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	0,981	mg/kg	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	35,6	mg/l	
Споживач	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	3,4	mg/kg	
Споживач	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	35,7	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - нашкірний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Споживач	Людина - оральний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Споживач	Людина - оральний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	11	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	600	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	300	mg/m <sup>3</sup>	

Ацетон						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	19,5	mg/l	

UA

Сторінка 8 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

	Навколишнє середовище - спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Споживач	Людина - оральний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Споживач	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	2420	mg/m3	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	1210	mg/m3	

<b>Бутанон</b>						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	55,8	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	55,8	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	709	mg/l	
	Навколишнє середовище - спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	55,8	mg/l	
	Навколишнє середовище - оральний (корм для тварин)		PNEC	1000	mg/kg	
Споживач	Людина - нашкірний	Довгострокові	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Споживач	Людина - оральний	Довгострокові	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Довгострокові	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові	DNEL	600	mg/m3	

UA ГЗНПМ (AGW) = граничне значення на робочому місці (середньодобове, 8 год) (стандарт TRGS 900, технічний регламент щодо небезпечних речовин, Німеччина).

A = альвеолярна (дихальна) фракція, E = інгаляційна (інгаляційна) фракція.

(8) = Вдихувана фракція (Директива 2017/164/ЄС, Директива 2004/37/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (Директива 2017/164/ЄС, Директива 2004/37/ЄС). (11) = Фракція, що вдихається (Директива 2004/37/ЄС). (12) = Фракція, що вдихається. Альвеолярна фракція в державах-членах, які впровадили систему біомоніторингу з біологічним граничним значенням 0,002 мг Cd/г креатиніну в сечі на день набуття чинності цієї директивою (Директива 2004/37/ЄС). | ОП-КВ (Spb.-Uf.) = Обмеження піку - коефіцієнт відхилення (від 1 до 8) та категорія (I, II) для короточасних значень. "=" = Миттєве значення. Категорія (I) = речовини, для яких місцевий вплив визначає граничне значення або речовини, що сенсibiliзують дихальні шляхи, (II) = поглинаючі речовини (8) = Фракція, що вдихається (2017/164/ЄС, 2017/2398/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (2017/164/ЄС, 2017/2398/ЄС). (10) = граничне



Сторінка 9 з 22  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
Чинна з: 01.11.2023  
Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
Reifenreparaturspray

значення короткочасного впливу протягом контрольного періоду в одну хвилину (2017/164/ЄС). | БГЗ (BGW) = біологічне граничне значення. Тестовий матеріал: В = кров, BE = фракція еритроцитів крові, P/S = плазма/сироватка, U = сеча. Час відбору проб: а) відсутність обмежень, б) закінчення експозиції або кінець зміни, с) при тривалій експозиції: в кінці зміни після декількох попередніх змін, д) перед наступною зміною, е) після закінчення експозиції: години, ф) після принаймні 3 місяців впливу, г) безпосередньо після опромінення, h) перед останньою зміною робочого тижня. | Інша інформація: Н = шкіра резорбтивна. X = канцерогенна речовина категорії 1A або 1B або канцерогенна активність або процес. Y = Якщо AGW u., Існує ризик пошкодження плода. BGW не слід боятися. Z = Не можна виключати ризик пошкодження плода, навіть якщо дотримуються AGW та BGW (див. № 2.7 TRGS 900, Німеччина). Sa = сенсibilізація дихання. Sh = сенсibilізація шкіри. Sah = сенсibilізація дихання та шкіри. DFG = Німецький науково-дослідний фонд (Комісія МАК). AGS = Комітет з небезпечних речовин. (10) = Межа професійного впливу стосується вмісту елементів у відповідному металі. (11) = Сума пари та аерозолів.

TRGS 905 - Список канцерогенних, зародкових клітин мутагенних або речовин, токсичних для розмноження (речовини, не згадані в Додатку VI, частина 3 Регламенту CLP, або речовини, класифіковані інакше, ніж AGS) з K = канцерогенні, M = Мутаген зародкових клітин, RF = токсичний для репродукції - токсичний для фертильності (може погіршити фертильність), RE = токсичний для репродукції - для розвитку (може завдати шкоди ненародженій дитині), 1A / 1B / 2 = категорії згідно з Додатком I до регламенту CLP. (13) = Речовина може сенсibilізувати шкіру та дихальні шляхи (Директива 2004/37/ЄС), (14) = Речовина може спричинити сенсibilізацію шкіри (Директива 2004/37/ЄС).

## 8.2 Обмеження та контроль впливу

### 8.2.1 Відповідне технічне обладнання для контролю

Забезпечити хорошу вентиляцію. Цього можна досягти за допомогою місцевого або загального видалення відпрацьованого повітря. Якщо цього недостатньо для підтримки концентрації нижче граничних допустимих значень на робочому місці, необхідно носити відповідні захисні засоби для органів дихання.

Застосовується лише в тому випадку, якщо тут вказані гранично допустимі значення впливу.

Відповідні методи оцінки для перевірки ефективності вжитих захисних заходів включають метрологічні та неметрологічні методи ідентифікації.

Такі описуються, наприклад, BS EN 14042, TRGS 402 (Німеччина).

BS EN 14042 "Атмосфера на робочому місці. Інструкція щодо застосування та використання процедур та обладнання для визначення хімічних та біологічних агентів".

### 8.2.2 Індивідуальні заходи захисту, наприклад засоби індивідуального захисту

Застосовуються загальні гігієнічні заходи щодо поводження з хімікатами

Слід мити руки перед перервами та в кінці роботи.

Тримати якомога далі від продуктів харчування, напоїв та кормів для тварин.

Видаліть забруднений одяг та захисні засоби перед тим, як потрапити до зони, де вживається їжа.

Засоби захисту очей / обличчя:

Щільно прилягаючі захисні окуляри із бічним захистом (EN 166).

Захист шкіри - Захист рук:

Хімічно стійкі захисні рукавиці (EN ISO 374).

Рекомендується

Захисні рукавиці з бутилу (EN ISO 374)

Мінімальна товщина шару в мм:

0,7

Час проникнення (час прориву) в хвилинах:

480

Рекомендується крем для захисту рук.

Час розриву, визначений відповідно до EN 16523-1, не був визначений в практичних умовах.

Рекомендується максимальний час носіння, що становить 50% часу розриву.

Засоби захисту шкіри - інше:

Захисний робочий одяг (наприклад, захисне взуття стандарту EN ISO 20345, робочий одяг з довгими рукавами).

Засоби захисту органів дихання:

Якщо граничне значення на робочому місці (AGW, Німеччина) або МАК (Швейцарія, Австрія) перевищено.

Фільтр A2 P2 (EN 14387), умовний колір коричневий, білий

У високих концентраціях:

Дихальний апарат (ізоляційний пристрій) (наприклад, EN 137 або EN 138)

Дотримуйтесь обмеження часу носіння апаратів респіраторного захисту.

Теплові ризики:

Не застосовується

Додаткова інформація щодо захисту рук - Тести не проводилися.

Що стосується сумішей, вибір проводиться відповідно до наявних знань та інформації про вміст.

Відбір речовин був отриманий з інформації, наданої виробником рукавичок.

Остаточний вибір матеріалу для рукавичок повинен здійснюватися з урахуванням часу прориву, швидкості проникнення та деградації.

Вибір відповідної рукавички залежить не тільки від матеріалу, але й від інших особливостей якості та від виробника.

У випадку сумішей стійкість матеріалів для рукавичок неможливо розрахувати наперед, тому її необхідно перевіряти перед використанням.

Сторінка 10 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Точний час прориву матеріалу для рукавичок можна запросити у виробника захисних рукавичок і його необхідно дотримуватися  
**8.2.3 Обмеження та моніторинг впливу на навколишнє середовище**  
 Зараз ми не маємо інформації про це.

## РОЗДІЛ 9: Фізичні та хімічні властивості

### 9.1 Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

Стан речовини:	Аерозоль. Діюча речовина: рідка.
Фарба:	світло-жовтий
Запах:	характерний
Температура плавлення / точка замерзання:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Початкова температура кипіння і діапазон кипіння:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Займистість (тверда речовина, газ):	Не відноситься до аерозолів.
Нижня межа вибуху:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Верхня межа вибуху:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Точка займання:	-41 °C (Температура спалаху суміші не перевірялася, але відповідає компоненту з найменшим значенням.)
Температура самозаймання:	Не відноситься до аерозолів.
Температура розкладання:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Значення pH:	Суміш не розчиняється (у воді).
В'язкість:	Не відноситься до аерозолів.
Розчинність у воді:	Інформація щодо цього параметра відсутня.
Коефіцієнт розподілу (n-октанол/вода):	Не відноситься до сумішей.
Тиск пари:	4000 hPa (20°C)
Щільність:	~0,76 g/cm <sup>3</sup>
Щільність:	0,86 g/ml (Активний інгредієнт)
Щільність пари (повітря = 1):	Не відноситься до аерозолів.
Властивості частинок:	Не відноситься до аерозолів.

### 9.2 Інша інформація

На цей час інформації немає.

## РОЗДІЛ 10: Стабільність та реактивність

### 10.1 Реактивність

Товар не перевірений.

### 10.2 Хімічна стійкість

Стабільний при належному зберіганні та обробці.

### 10.3 Можливість небезпечних реакцій

Жодні небезпечні реакції не відомі.

### 10.4 Умови, яких слід уникати

Див. також розділ 7.

Нагрівання, відкрите полум'я, джерела займання

Підвищення тиску призводить до ризику розриву.

### 10.5 Несумісні матеріали

Див. також розділ 7.

Уникайте контакту з сильними окислювачами.

### 10.6 Небезпечні продукти розпаду

Див. також розділ 5.2

Не розкладається, якщо використовувати належним чином.

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

### 11.1. Інформація про класи безпеки, визначені у Регламенті (ЄС) No 1272/2008

Більше інформації про вплив на здоров'я див. у розділі 2.1 (класифікація).

#### Reifenreparaturspray

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:						В.Д.

Сторінка 11 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Гостра токсичність, дермальна:						В.Д.
Гостра токсичність, аспірація:						В.Д.
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:						В.Д.
Серйозне пошкодження/подразнення очей:						В.Д.
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:						В.Д.
Мутагенність зародкових клітин:						В.Д.
Канцерогенність:						В.Д.
Репродуктивна токсичність:						В.Д.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - разова експозиція (STOT-SE):						В.Д.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):						В.Д.
Небезпека аспірації:						В.Д.
Симптоми:						В.Д.

<b>Диметиловий ефір</b>						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	164	mg/l/4h	Щур	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:						Не подразнює
Серйозне пошкодження/подразнення очей:						Не подразнює
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:						Ні (контакт зі шкірою)
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	негативний
Канцерогенність:	NOAEC	47000	mg/m3	Щур	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	негативний
Репродуктивна токсичність:	NOAEL	5000	ppm	Щур	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Щур	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	негативний(2 а)
Небезпека аспірації:						Ні

<b>n-бутилацетат</b>						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	10760-13100	mg/kg	Щур	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	

Сторінка 12 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Гостра токсичність, дермальна:	LD50	>14112	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	>21,1	mg/l/4h	Щур	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Пари
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не подразнює
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не подразнює
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Морська свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ні (контакт зі шкірою)
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Репродуктивна токсичність:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	негативний
Специфічна токсичність для органів-мішеней - разова експозиція (STOT-SE):						Пари можуть викликати сонливість і запаморочення.
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):						негативний
Симптоми:						Затьмарення свідомості, Втрата свідомості, Головні болі, Сонливість, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота або блювання
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	NOAEC	500	ppm	Щур		

<b>Ацетон</b>						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	5800	mg/kg	Щур	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	>15800	mg/kg	Щур		
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	76	mg/l/4h	Щур		
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Морська свинка		Не подразнює, Повторний контакт може спричинити сухість і розтріскування шкіри.
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Морська свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсибілізує

Сторінка 13 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Ссавець	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний
Канцерогенність:				Миша		негативний, Бібліографія
Специфічна токсичність для органів-мішеней - разова експозиція (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Репродуктивна токсичність (пошкодження розвитку):				Щур	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	негативний
Симптоми:						Втрата свідомості, блювота, Головні болі, Шлунково-кишкові розлади, Втома, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота, Затьмарення свідомості
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), пероральна:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Щур	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

<b>Бутанон</b>						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	>2000	mg/kg	Щур	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Щур		
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не подразнює, Повторний контакт може спричинити сухість і розтріскування шкіри.
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Морська свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсибілізує
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	негативний

Сторінка 14 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	негативний
Специфічна токсичність для органів-мішеней - разова експозиція (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Може викликати сонливість і запаморочення.
Репродуктивна токсичність (пошкодження розвитку):	NOAEC	1002	ppm	Щур	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	негативний
Симптоми:						Респіраторні порушення, Затьмарення свідомості, Втрата свідомості, Зниження артеріального тиску, Кашель, Головні болі, Судоми, Сп'яніння, Сонливість, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота або блювання, Сплутана свідомість, Втома
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Щур	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Пари, негативний

## 11.2. Інформація про інші небезпеки

Reifenreparaturspray						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Властивості, які негативно впливають на ендокринну систему:						Не відноситься до сумішей.
Інша інформація:						Інші дані, які стосуються шкідливого впливу на здоров'я, відсутні.

n-бутилацетат						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Інша інформація:						Повторний контакт може спричинити сухість і розтріскування шкіри.

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Більше інформації про вплив на навколишнє середовище див. у розділі 2.1 (класифікація).

<b>Reifenreparaturspray</b>							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:							В.д.
12.1. Токсичність, дафнія:							В.д.
12.1. Токсичність, водорості:							В.д.
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:							В.д.
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:							В.д.
12.4. Мобільність у ґрунті:							В.д.
12.5. Результати оцінки РВТ та vPvB:							В.д.
12.6. Властивості, які негативно впливають на ендокринну систему:							Не відноситься до сумішей.
12.7. Інші шкідливі ефекти:							Дані щодо іншого шкідливого впливу на навколишнє середовище відсутні.
Інша інформація:							Ступінь елімінації DOC (органічні комплексоутворювачі) >= 80% / 28d: ні
Інша інформація:	AOX		0	%			Згідно з рецептом, він не містить AOX.

<b>Диметилловий ефір</b>							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Важко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		-0,07				Біоаккумуляція не очікується (LogPow <1). 25°C (pH 7)
12.4. Мобільність у ґрунті:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Немає адсорбції в ґрунті.

Сторінка 16 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Розчинність у воді:			45,60	mg/l			25°C

п-бутилацетат							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		1,78 - 2,3				Низький
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	BCF		15,3				
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
12.7. Інші шкідливі ефекти:							Продукт плаває на поверхні води.
Токсичність для бактерій:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Ацетон							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичність, риба:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичність, дафнія:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		



Сторінка 17 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Токсичність, водорості:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Токсичність, водорості:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Легко біологічно розкладається
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Легко біологічно розкладається
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	BCF		0,19				Низький
12.4. Мобільність у ґрунті:							Немає адсорбції в ґрунті.
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Токсичність для бактерій:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Інші організми:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Інша інформація:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Інша інформація:	AOX		0	%			
Інша інформація:	COD		2070-2100	mg/g			

**Буганон**

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
---------------------	---------------	-----	----------	---------	----------	------------------	----------

Сторінка 18 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Біоаккумуляція не очікується (LogPow <1).
12.4. Мобільність у ґрунті:	H (Henry)		0,0000244				25°C
12.4. Мобільність у ґрунті:	Log Koc		3,8				
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить речовини vPvB, Не містить PBT речовини
Токсичність для бактерій:	EC0	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Інша інформація:	DOC		>70	%			
Інша інформація:	BOD/COD		>50	%			

## РОЗДІЛ 13: Вказівки щодо утилізації

### 13.1 Методи переробки відходів

#### Для речовини / суміші / залишкової кількості

Код відходів ЄС №:

Коди відходів - це рекомендації на основі запланованого використання цього продукту.

Зважаючи на особливі умови використання та утилізації у користувача,

також можуть бути призначені інші коди відходів. (2014/955/ЄС)

16 05 04

Рекомендація:

Утилізація стічних вод не допускається.

Наприклад, депонування на відповідному сміттєзвалищі.

Не повністю порожні аерозольні банки необхідно здати в пункт збору важкопереробних відходів.

Повністю порожні аерозольні банки необхідно здати в пункт збору вторсировини.

#### Для забрудненого пакувального матеріалу

Зверніть увагу на місцеві та національні нормативно-правові акти.

15 01 04

15 01 10

Переробка відходів для вторинного використання

Заборається перфорувати, різати чи зварювати неочищені ємності.


Залишки продукту можуть становити небезпеку виникнення вибуху.

## РОЗДІЛ 14: Інформація про транспортування


Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

## Загальні твердження


### Транспортування автомобільним/залізничним транспортом (ADR / RID)

14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:	1950	
14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:	2.1	
14.4. Група упаковки:	-	
14.5. Небезпека для навколишнього середовища:	не застосовується	
Tunnel restriction code:	D	
Класифікаційний код:	5F	
Обмежена кількість:	1 L	
Категорія транспорту:	2	

### Перевезення морськими суднами (GGVSee / IMDG)

14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:	1950	
14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:	2.1	
14.4. Група упаковки:	-	
14.5. Небезпека для навколишнього середовища:	не застосовується	
Морський забруднювач:	Не застосовується	
EmS:	F-D, S-U	

### Перевезення повітряним транспортом (IATA)

14.1. Номер ООН або ідентифікаційний номер:	1950	
14.2. Належне транспортне найменування, номер ООН: UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Клас небезпеки при транспортуванні:	2.1	
14.4. Група упаковки:	-	
14.5. Небезпека для навколишнього середовища:	не застосовується	

### 14.6. Спеціальні заходи безпеки для користувача

Особи, які беруть участь у перевезенні небезпечних вантажів, повинні пройти інструктаж.  
 Всі особи, які беруть участь у транспортуванні, повинні дотримуватися правил щодо забезпечення захисту.  
 Задля уникнення випадків нанесення матеріальних збитків необхідно вжити запобіжних заходів.

### 14.7. Морські перевезення навалом згідно з інструментами ІМО

Вантаж перевозиться не в якості навалювального вантажу, а як штучний товар, відтак це не застосовується.  
 В даному випадку не дотримуються положення щодо мінімальної кількості.  
 Ідентифікаційний номер небезпеки та кодування упаковки за запитом.  
 Дотримуйтесь особливих розпоряджень.

## РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

### 15.1 Правила безпеки, охорони здоров'я та довкілля/законодавства, специфічні для речовини або суміші

Дотримуйтесь обмежень:

Дотримуйтесь національних норм / законів щодо захисту праці молоді (особливо національної імплементації директиви 94/33/ЄС)!  
 Цей продукт регулюється регламентом (ЄС) № 2019/1148. Про всі підозрілі трансакції, а також про втрати та крадіжки значної кількості продукту необхідно повідомити у відповідну національну службу.

Для винятків див. регламент (ЄС) 2019/1148, а також керівні принципи щодо імплементації регламенту (ЄС) 2019/1148.

Дотримуйтесь національних норм / законів про захист материнства (зокрема національної імплементації директиви 92/85/ЄС)!

Дотримуйтесь правил щодо техніки безпеки і охорони праці трудових асоціацій / професійної медичної допомоги.

Директива 2012/18 / ЄС ("Сезево-III"), додаток I, частина 1 - Наступні категорії застосовуються до цього продукту (за певних умов, можливо, доведеться враховувати додаткові норми залежно від зберігання, поводження тощо):

Сторінка 20 з 22  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
 Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
 Чинна з: 01.11.2023  
 Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
 Reifenreparaturspray

Категорії небезпеки	Примітки до додатка I.	Ліміт кількості (в тоннах) для небезпечних речовин відповідно до пункту 10 статті 3 стосовно застосування та вимог щодо підприємств нижчого класу	Ліміт кількості (у тоннах) для небезпечних речовин відповідно до пункту 10 статті 3 стосовно застосування та вимог щодо підприємств вищого класу
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Для присвоєння категорій та лімітів кількості завжди необхідно дотримуватися зауважень, наведених у додатку I директиви 2012/18/ЄС, зокрема тих, що перелічені у таблицях та примітках 1 - 6.

Директива 2010/75/ЄС (ЛОС): 93,6 %

У разі використання знарядь праці слід дотримуватися національних норм / приписів щодо техніки безпеки та охорони здоров'я.

## 15.2 Оцінка хімічної безпеки

Оцінка хімічної безпеки для сумішей не передбачена.

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Редаговані розділи: 8  
 Необхідно провести навчання працівників щодо поводження з небезпечними вантажами.  
 Ці дані стосуються товару на момент його постачання.  
 Необхідно провести інструктаж/навчання працівників щодо поводження з небезпечними речовинами.

## Класифікація та процедури, які застосовуються для визначення класифікації суміші відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP):

Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) №1272/2008 (CLP)	Метод оцінювання, що застосовується
Eye Irrit. , H319	Класифікація за розрахунковим методом.
STOT SE , H336	Класифікація за розрахунковим методом.
Aerosol , H222	Класифікація за розрахунковим методом.
Aerosol , H229	Класифікація на основі форми або стану агрегату.

Наступні речення представляють вписані H-заяви, код класу небезпеки (GHS / CLP) інгредієнтів.

H225 Дуже легкозаймиста рідина або пара.  
 H226 Легкозаймиста рідина або пара.  
 H319 Спричиняє серйозні подразнення очей.  
 H336 Може спричинити сонливість або запаморочення.  
 H220 Надзвичайно легкозаймистий газ.  
 EUH066 Повторне використання може спричинити сухість або розтріскування шкіри.

Eye Irrit. — Подразнення очей  
 STOT SE — Специфічна токсичність для органів-мішеней - разова експозиція - наркотична дія  
 Aerosol — Аерозолі  
 Flam. Gas — Легкозаймисті гази -легкозаймистий газ  
 Flam. Liq. — Легкозаймисті рідини

## Важлива література та джерела даних:

Розпорядження (ЄС) № 1907/2006 (REACH) та розпорядження (ЄС) № 1272/2008 (регламент CLP) відповідно у чинній редакції.  
 Основні положення щодо підготовки сертифікатів безпеки в чинній редакції (Європейська хімічна агенція).  
 Основні положення щодо маркування та упакування відповідно до нормативного положення (ЄС) № 1272/2008 (CLP) в чинній редакції (ЕСНА).  
 Сертифікати безпеки речовин, що входять до складу продукту.  
 Домашня сторінка ЕСНА - інформація про хімікати.  
 Інформаційна система про хімічні сполуки GESTIS (Німеччина).  
 Інформаційна сторінка Федерального відомства з охорони навколишнього середовища "Rigoletto" щодо небезпечних для води речовин (Німеччина).

Сторінка 21 з 22  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
Чинна з: 01.11.2023  
Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
Reifenreparaturspray

Директиви ЄС щодо гранично допустимої концентрації шкідливих речовин в повітрі робочої зони 91/322/ЄЕС, 2000/39/ЄС, 2006/15/ЄС, 2009/161/ЄС, (ЄС) 2017/164, (ЄС) 2019/1831 в чинній редакції.  
Національні списки щодо гранично допустимої концентрації шкідливих речовин в повітрі робочої зони відповідної країни у чинній редакції.  
Нормативні правила щодо перевезення небезпечних вантажів автомобільним, залізничним, морським та повітряним транспортом (ADR, RID, IMDG, IATA) відповідно у чинній редакції.

### Абревіатури та скорочення, використані в цьому документі:

ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Європейська угода щодо міжнародного автомобільного перевезення небезпечних вантажів)  
заг. Загальна інформація  
AOX Адсорбуються органічні галогенові сполуки  
Арт., Арт. № Артикульний номер  
ASTM ASTM International (Американське товариство випробування матеріалів)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Оцінка гострої токсичності)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Федеральний інститут досліджень та випробувань матеріалів, Німеччина)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Федеральний інститут з безпеки і гігієни праці, Німеччина)  
BG Berufsgenossenschaft (Торговельна асоціація, Німеччина)  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Торговельна асоціація будівельної галузі, Німеччина)  
BSEF The International Bromine Council (Міжнародна рада з питань використання бром)  
bw (мт) body weight (= маса тіла)  
відп. відповідно  
прибл. приблизно  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Класифікація, маркування та упаковка (РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1272/2008 щодо класифікації, маркування та упаковки речовин і сумішей)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (канцерогенні, мутагенні, токсичні для репродукції)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= розрахункове мінімальне граничне значення впливу)  
DNEL Derived No Effect Level (=розрахунковий рівень відсутності впливу)  
dw dry weight (= суха маса)  
ECHA (ЄАХР) European Chemicals Agency (= Європейське агентство з хімічних речовин)  
ЄС Європейське співтовариство  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Європейський інвентар існуючих комерційних хімічних речовин)  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (Європейський перелік існуючих комерційних хімічних речовин)  
EN European Norms (Європейські стандарти)  
EPA United States Environmental Protection Agency (Агентство охорони навколишнього природного середовища США (Сполучені Штати Америки))  
ЄС Європейський союз  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer (Сополімер етилену і вінілового спирту)  
ЄЕС Європейське економічне співтовариство  
факс № номер факсу  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Глобальна гармонізована система класифікації та маркування хімічних речовин)  
GWP (ПГП) Global warming potential (= Потенціал глобального потепління)  
IARC (МАДР) International Agency for Research on Cancer (= Міжнародне агентство з дослідження раку)  
IATA International Air Transport Association (= Міжнародна асоціація повітряного транспорту)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Міжнародний кодекс перевезень небезпечних хімічних вантажів наливом (кодекс))  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Міжнародний кодекс морського перевезення небезпечних вантажів)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (Міжнародна уніфікована інформаційна база даних про хімічні речовини)  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Міжнародний союз чистої прикладної хімії)  
в.д. відсутні дані  
MT3 Моторний транспортний засіб  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Смертельна концентрація до 50% тестової популяції)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Смертельна доза до 50% досліджуваної популяції (середня летальна доза))  
LQ Limited Quantities (= Обмежена кількість)  
MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Міжнародна конвенція про попередження забруднення морів скидами з суден)  
хв./мін. Хвилина(-и) / принаймні або мінімум  
н.з. не застосовується

Сторінка 22 з 22  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 01.11.2023 / 0024  
Замінює версію/Версія: 06.04.2023 / 0023  
Чинна з: 01.11.2023  
Дата друку у форматі PDF: 02.11.2023  
Reifenreparaturspray

н.п. не перевірено  
н.д. недоступний  
ОЕСР Organisation for Economic Co-operation and Development (= Організація економічного співробітництва та розвитку)  
орг. органічні  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стійкий, біологічно накопичується і токсичний)  
PE (ПЕ) Поліетилен  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= розрахункова концентрація без ефекту)  
ppm (ч/млн.) parts per million (= частин на мільйон)  
PVC (ПВХ) Полівінілхлорид  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (РЕГЛАМЕНТ (ЄС) № 1907/2006 про реєстрацію, оцінку, дозвіл та обмеження хімічних речовин)  
REACH-IT List-No. № 9xx-xxx-x автоматично призначається, наприклад до попередньої реєстрації без CAS-номера або іншого числового ідентифікатора. Номери списку не мають юридичного значення, скоріше вони є суто технічними ідентифікаторами для обробки подання через REACH-IT.  
відпд. відповідно  
RID Rglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= положення щодо міжнародних перевезень небезпечних вантажів залізницею)  
SVHC Substances of Very High Concern (= особливо небезпечні речовини (ОНП))  
Тел. Телефон  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (= Технічний регламент щодо небезпечних речовин, Німеччина)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Рекомендації ООН щодо перевезення небезпечних вантажів)  
UV (УФ) Ультрафіолет  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Правила щодо легкозаймистих рідин (Австрія))  
ЛОС Volatile organic compounds (= Летючі органічні сполуки)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= дуже стійкі та дуже біоаккумулятивні речовини)  
wwt wet weight (= маса у вологому стані)  
напр. наприклад

Наведена тут інформація призначена для опису продукту з урахуванням необхідних заходів безпеки, вона не служить гарантією певних властивостей і ґрунтується на сучасному рівні знань.  
Будь-яка відповідальність виключена.

Ці положення розробили:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Тел .: +49 5233 94 17 0,  
Факс: +49 5233 94 17 90**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Модифікація або відтворення цього документа заборонено крім випадків отримання чіткої згоди від Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.