

Сторінка 1 з 20  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

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

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

#### 1.1 Ідентифікатор продукту Klima Refresh

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

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

Очищувач для кондиціонування повітря

##### 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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
Aerosol	1	H222-Надзвичайно легкозаймистий аерозоль.
Aerosol	1	H229-Ємність знаходиться під тиском: може вибухнути при нагріванні.

#### 2.2 Елементи етикетки

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



Небезпечно

Сторінка 2 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

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

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.  
 P410+P412-Захищати від сонячних променів. Зберігати при температурі не вище 50 ° C.

EUN208-Містить Ліналоол. Може спричинити алергічну реакцію.

За відсутності достатньої вентиляції існує можливість утворення вибухонебезпечних сумішей.

### 2.3 Інші небезпеки

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

Аерозоль

### 3.1 Речовина

н.з.

### 3.2 Суміш

Етанол	
Реєстраційний номер (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Показник	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
Діапазон %	10-<25
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Конкретні межі концентрації та АТЕ	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

Ліналоол	
Реєстраційний номер (REACH)	01-2119474016-42-XXXX
Показник	603-235-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	201-134-4
CAS	78-70-6
Діапазон %	0,1-<1
Класифікація відповідно до регламенту (ЄС) 1272/2008 (CLP), М-коефіцієнти	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317

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.

Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

### Контакт зі шкірою

Негайно зніміть забруднений, просочений одяг, ретельно промийте великою кількістю води та мила, у разі подразнення шкіри (почервоніння) 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.

Дати випити велику кількість води, негайно проконсультуватись з лікарем.

### 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.

Особи з підвищеною чутливістю:

Можлива алергічна реакція.

### 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

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.

Відповідно до масштабу пожежі

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.

За потреби, поводитись з обережністю - ризик ковзання.

#### 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

Запобігайте проникненню в каналізацію, підвали, робочі ями чи інші місця, де накопичення може бути небезпечними.

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

Сторінка 4 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

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

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

У разі витoku аерозолу або газу, забезпечте приток свіжого повітря.  
 За відсутності достатньої вентиляції існує можливість утворення вибухонебезпечних сумішей.  
 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**

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 поведження**

**7.1.1 Загальні рекомендації**

Забезпечити хорошу вентиляцію приміщення.  
 Уникати контакту з очима або шкірою.  
 Тримайте джерела займання подалі - заборонено палити.  
 За потреби, необхідно вжити запобіжних заходів проти виникнення зарядів статичної електрики.  
 Не використовуйте на гарячих поверхнях.  
 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 поведження 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.  
 Не зберігати продукт у проходах або на сходах.  
 Зберігати продукт тільки у закритій оригінальній упаковці.  
 Дотримуйтесь спеціальних правил щодо аерозолів!  
 Дотримуйтесь особливих умов зберігання.  
 Не зберігати разом з горючими або самозаймистими речовинами.  
 Захищати від впливу прямих сонячних променів і температури вище 50°C.  
 Зберігати в добре провітрюваному місці.  
 Зберігати в прохолодному місці.

**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**

Хімічна назва	Етанол
ГЗНРМ (AGW): 200 ppm (380 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ОП-КВ (Spb.-Uf.): 4(II) (AGW)
Процедури моніторингу:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
БГЗ (BGW): ---	Інша інформація: Y (AGW)

UA

Сторінка 5 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Хімічна назва	Бутан		
ГЗНРМ (AGW):	1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ОП-КВ (Spb.-Uf.):	4(II) (AGW)
Процедури моніторингу:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993		
БГЗ (BGW):	---	Інша інформація:	---

Хімічна назва	Пропан		
ГЗНРМ (AGW):	1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ОП-КВ (Spb.-Uf.):	4(II) (AGW)
Процедури моніторингу:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990		
БГЗ (BGW):	---	Інша інформація:	---

Хімічна назва	Ізобутан		
ГЗНРМ (AGW):	1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ОП-КВ (Spb.-Uf.):	4(II) (AGW)
Процедури моніторингу:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)		
БГЗ (BGW):	---	Інша інформація:	---

Етанол						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	0,96	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	0,79	mg/l	
	Навколишнє середовище - вода, спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	2,75	mg/l	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	580	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Навколишнє середовище - оральний (корм для тварин)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Споживач	Людина - нашкірний	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	114	mg/m <sup>3</sup>	
Споживач	Людина - оральний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	87	mg/kg	
Споживач	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - нашкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	950	mg/m <sup>3</sup>	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	1900	mg/m <sup>3</sup>	

Ліналоол						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	0,2	mg/l	

Сторінка 6 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

	Навколишнє середовище - морський		PNEC	0,02	mg/l	
	Навколишнє середовище - вода, спорадичні (переривчасті) викиди		PNEC	2	mg/l	
	Навколишнє середовище - очисні споруди		PNEC	10	mg/l	
	Навколишнє середовище - наноси, прісна вода		PNEC	2,22	mg/kg	
	Навколишнє середовище - наноси, морські		PNEC	0,222	mg/kg	
	Навколишнє середовище - ґрунти		PNEC	0,3	mg/kg	
Споживач	Людина - шкірний	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	15	mg/cm2	
Споживач	Людина - шкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	1,25	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	0,7	mg/m3	
Споживач	Людина - оральний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	0,2	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - шкірний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	2,5	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	4,1	mg/m3	
Споживач	Людина - оральний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	1,2	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - шкірний	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Споживач	Людина - шкірний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - шкірний	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	2,5	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Довгострокові, системні ефекти	DNEL	2,8	mg/m3	
Працівники/співробітники	Людина - шкірний	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	16,5	mg/m3	
Працівники/співробітники	Людина - шкірний	Довгострокові, місцеві ефекти	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Працівники/співробітники	Людина - шкірний	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	15	mg/kg bw/d	

Пропен						
Область застосування	Спосіб впливу / Компонент природного середовища	Вплив на здоров'я	Дескриптор	Значення	Одиниця вимірювання	Примітки
	Навколишнє середовище - прісна вода		PNEC	1,38	mg/l	
	Навколишнє середовище - морський		PNEC	1,38	mg/l	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, місцеві ефекти	DNEL	860	mg/m3	
Працівники/співробітники	Людина - вдихання	Короткострокові, системні ефекти	DNEL	860	mg/m3	

UA - Україна | ГЗНПМ (AGW) = граничне значення на робочому місці - середньодобове, 8 год (Технічні правила для небезпечних речовин № 900, Німеччина (TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte" (AGW)): A = альвеолярна (дыхальна) фракція, E = інгаляційна фракція. (ЄС) = Директива 91/322/ЄЕС, 98/24/ЄС, 2000/39/ЄС, 2004/37/ЄС, 2006/15/ЄС, 2009/161/ЄС, 2017/164/ЄС або 2019/1831/ЄС: (8) = Вдихувана фракція (2004/37/ЄС, 2017/164/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (2004/37/ЄС, 2017/164/ЄС). (11) = Фракція, що вдихається (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 (2004/37/ЄС). |

Сторінка 7 з 20  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

| 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 сенсифікують дихальні шляхи, (II) = поглинаючі речовини (Технічні правила для небезпечних речовин № 900, Німеччина (TRGS 900 - "Arbeitsplatzgrenzwerte" (AGW)).

(ЄС) = Директива 91/322/ЄС, 98/24/ЄС, 2000/39/ЄС, 2004/37/ЄС, 2006/15/ЄС, 2009/161/ЄС, 2017/164/ЄС або 2019/1831/ЄС: (8) = Фракція, що вдихається (2004/37/ЄС, 2017/164/ЄС). (9) = альвеолярна фракція (2004/37/ЄС, 2017/164/ЄС). (10) = граничне значення короточасного впливу протягом контрольного періоду в одну хвилину (2017/164/ЄС). |

| БГЗ (BGW) = біологічне граничне значення (Технічні правила для небезпечних речовин № 903, Німеччина (TRGS 903 - "Biologische Grenzwerte" (BGW)):

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, d) перед наступною зміною, e) після закінчення експозиції: години, f) після принаймні 3 місяців впливу, g) безпосередньо після опромінення, h) перед останньою зміною робочого тижня.

(ЄС) = Директива 98/24/ЄС або 2004/37/ЄС або SCOEL (Біологічне граничне значення - BLV, Рекомендація Наукового комітету з гранично допустимого впливу на робочому місці (SCOEL)). |

| Інша інформація (Технічні правила для небезпечних речовин № 900, Німеччина (TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)): H = 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 = сенсифікація дихання. Sh = сенсифікація шкіри. Sah = сенсифікація 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 (Технічні правила для небезпечних речовин № 905 (TRGS 905), Німеччина)) 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.

(ЄС) = Директива 91/322/ЄС, 98/24/ЄС, 2000/39/ЄС, 2004/37/ЄС, 2006/15/ЄС, 2009/161/ЄС, 2017/164/ЄС або 2019/1831/ЄС:

(13) = Речовина може сенсифікувати шкіру та дихальні шляхи (2004/37/ЄС), (14) = Речовина може спричинити сенсифікацію шкіри (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).

Якщо може бути застосовано

Захисні рукавиці з бутилового каучуку (EN ISO 374).

Захисні рукавиці з неопрену® / з поліхлоропрену (EN ISO 374).

Захисні рукавиці з нітрилу (EN ISO 374).

Мінімальна товщина шару в мм:

>= 0,5

Час прориву (час прориву) в хвилинах:

>= 480

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

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

Рекомендується крем для захисту рук.

Засоби захисту шкіри - інше:

Сторінка 8 з 20  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

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

Засоби захисту органів дихання:

Зазвичай не потрібно.

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

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

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.

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:	-60 °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:	5,0 (100 %, 20°C)
В'язкість:	Не відноситься до аерозолів.
Розчинність у воді:	100 % (20°C, Змішується)
Коефіцієнт розподілу (n-октанол/вода):	Не відноситься до сумішей.
Тиск пари:	4000 hPa (20°C)
Щільність:	0,853 g/ml (Активний інгредієнт)
Щільність:	~0,63 g/ml
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

Нагрівання, відкрите полум'я, джерела займання

Підвищення тиску призводить до ризику розриву.

### 10.5 Несумісні матеріали

Уникайте контакту з сильними окислювачами.

### 10.6 Небезпечні продукти розпаду



Сторінка 9 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Не розкладається, якщо використовувати належним чином.

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

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

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

Етанол						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	10470	mg/kg	Щур	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	>2000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	51-124,7	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)	Eye Irrit. 2
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Миша	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ні (контакт зі шкірою)
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний

Сторінка 10 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Мутагенність зародкових клітин:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	негативний
Канцерогенність:	NOAEL	>3000	mg/kg	Щур	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Репродуктивна токсичність:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Щур	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Щур	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Самець
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Щур	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Самки
Симптоми:						Респіраторні порушення, Затьмарення свідомості, Втрата свідомості, Зниження артеріального тиску, Блювота, Кашель, Головні болі, Сп'яніння, Сонливість, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота

Ліналоол						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, пероральна:	LD50	2790	mg/kg	Щур	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Гостра токсичність, дермальна:	LD50	5610	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Сенсибілізація дихальних шляхів/шкіри:				Миша	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Миша	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	негативний

Бутан						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки

Сторінка 11 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Гостра токсичність, аспірація:	LC50	658	mg/l/4h	Щур		
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Людина	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Щур	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	негативний
Небезпека аспірації:						Hi
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	NOAEC	21,394	mg/l	Щур	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Симптоми:						Атаксія, Утруднене дихання, Затьмарення свідомості, Втрата свідомості, Обмороження, Порушення серцевого ритму, Головні болі, Судоми, Сп'яніння, Запаморочення, Нудота або блювання

Пропан						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	658	mg/l/4h	Щур		
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	260000	ppmV/4h	Щур		Гази, Самець, Висновок за аналогією
Роз'їдаюча дія / подразнення шкіри:						Не подразнює
Серйозне пошкодження/подразнення очей:						Не подразнює
Мутагенність зародкових клітин:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	негативний
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Репродуктивна токсичність (пошкодження розвитку):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Небезпека аспірації:						Hi

Сторінка 12 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Симптоми:						Утруднене дихання, Втрата свідомості, Обмороження, Головні болі, Судоми, Подразнення слизової оболонки, Запаморочення, Нудота або блювання
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	NOAEL	7,214	mg/l	Щур	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	LOAEL	21,641	mg/l	Щур	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Ізобутан						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	658	mg/l/4h	Щур		
Гостра токсичність, аспірація:	LC50	260000	ppmV/4h	Щур		Гази, Самець
Серйозне пошкодження/подразнення очей:				Кролик		Не подразнює
Мутагенність зародкових клітин:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	негативний
Небезпека аспірації:						Ні
Симптоми:						Втрата свідомості, Обмороження, Головні болі, Судоми, Запаморочення, Нудота або блювання
Специфічна токсичність для органів-мішеней - повторна експозиція (STOT-RE), інгалятивна:	NOAEL	21,394	mg/l	Щур	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Інформація про інші небезпеки

Klima Refresh						
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.

Сторінка 13 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Етанол						
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
Інша інформація:						Надмірне споживання алкоголю під час вагітності викликає фетальний алкогольний синдром (зниження ваги при народженні, фізичні та психічні розлади)., Немає доказів того, що цей синдром також викликаний при потрапленні на шкіру або під час інгаляції., Випробування на людях.

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

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

Klima Refresh							
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 PBT 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: н.з.

Сторінка 14 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

Інша інформація:	АОХ			%			Не містить органічно пов'язаних галогенів, які могли б сприяти значенню АОХ у стічних водах.
------------------	-----	--	--	---	--	--	--

Етанол							
Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, риба:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Бібліографія
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Біоаккумуляція не очікується (LogPow <1).
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Мобільність у ґрунті:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Мобільність у ґрунті:	Koc		1,0				Високийestimate d
12.5. Результати оцінки РВТ та vPvB:							Не містить РВТ речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Висновок за аналогією
Інші організми:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Інша інформація:	COD		1,9	g/g			
Інша інформація:	BOD5		1	g/g			

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

UA

Сторінка 15 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	27,8	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичність, дафнія:	EC50	48h	59	mg/l	Daphnia magna	DIN 38412 T.11	
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	96h	156,7	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:	BOD	28d	64,2	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		2,84			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Значного потенціалу біоаккумуляції не слід очікувати (LogPow 1-3)., Низький 25 °C
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB
Токсичність для бактерій:	EC50	3h	> 100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

**Бутан**

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Токсичність, дафнія:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		2,98				Значного потенціалу біоаккумуляції не слід очікувати (LogPow 1-3).
12.4. Мобільність у ґрунті:							Не слід очікувати
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB

**Пропан**

Токсичність / ефект	Кінцева точка	Час	Значення	Одиниця	Організм	Метод тестування	Примітки
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:	Log Pow		2,28				Значного потенціалу біоаккумуляції не слід очікувати (LogPow 1-3).
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB

**Ізобутан**

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

Сторінка 16 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

12.1. Токсичність, риба:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Токсичність, водорості:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Стійкість і здатність до розкладання:							Легко біологічно розкладається
12.3. Біоаккумуляційний потенціал:							Значного потенціалу біоаккумуляції не слід очікувати (LogPow 1-3).
12.5. Результати оцінки PBT та vPvB:							Не містить PBT речовини, Не містить речовини vPvB

## 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

20 01 29

Рекомендація:

Утилізація стічних вод не допускається.

Зверніть увагу на місцеві та національні нормативно-правові акти.

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.

Рекомендація:

Забороняється перфорувати, різати чи зварювати неочищені ємності.

Переробка відходів для вторинного використання

15 01 04

## РОЗДІЛ 14: Інформація про транспортування

### 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





Сторінка 17 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

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

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

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 2012/18/ЄС ("Севезо-III"), додаток I, частина 2 - Цей продукт містить такі речовини:

Номер в реєстрі:	Небезпечні речовини	Примітки до додатка I.	Ліміт кількості (в тоннах) для використання на підприємствах нижчого класу	Ліміт кількості (в тоннах) для використання на підприємствах вищого класу
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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 (ПОС): 93,5 %

### Регламент (ЄС) № 648/2004

30 % та більше  
 Аліфатичні вуглеводні  
 Ароматичні речовини  
 BENZYL ALCOHOL  
 LINALOOL  
 LIMONENE

Дотримуйтесь інструкція щодо ліквідації і запобігання аваріям.

Сторінка 18 з 20  
 Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
 Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
 Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
 Чинна з: 04.03.2024  
 Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
 Klima Refresh

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:

2

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
Aerosol 1, H222	Класифікація за розрахунковим методом.
Aerosol 1, 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.

H317 Може спричинити алергічну реакцію шкіри.

H315 Спричиняє подразнення шкіри.

H319 Спричиняє серйозні подразнення очей.

Aerosol — Аерозолі

Flam. Liq. — Легкозаймисті рідини

Eye Irrit. — Подразнення очей

Skin Irrit. — Подразнення шкіри

Skin Sens. — Сенсibilізація шкіри

**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 (ECHA).

Сертифікати безпеки речовин, що входять до складу продукту.

Домашня сторінка ECHA - 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).

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

АОХ Адсорбуються органічні галогенові сполуки

Арт., Арт. № Артикульний номер

Сторінка 19 з 20  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

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 бромів)  
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 (ЄХАР) 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  
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

Сторінка 20 з 20  
Паспорт безпеки згідно з регламентом (ЄС) № 1907/2006, додаток II  
Редакція від /Версія: 04.03.2024 / 0007  
Замінює версію/Версія: 27.01.2023 / 0006  
Чинна з: 04.03.2024  
Дата друку у форматі PDF: 08.03.2024  
Klima Refresh

RID Rіglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= положення щодо міжнародних перевезень небезпечних вантажів залізницею)  
SVHC Substances of Very High Concern (= особливо небезпечні речовини (ОНР))  
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.