

# ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2408-00 - Всі варіанти

## РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

### 1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2408-00 - Всі варіанти

### 1.2 Відповідні ідентифіковані застосування речовини або суміші й застосування, рекомендовані проти

Використання продукту : Фарба.

### 1.3 Докладні відомості про постачальника паспорту безпеки

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

адреса електронної пошти особи : Prod-safe@teknos.com

відповідальної за цей  
Паспорт Безпеки

#### Національні контакти

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Номер телефону екстреного зв'язку

#### Національний консультативний орган/Токсикологічний центр

Телефонний номер : In an emergency, call 112

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

### 2.1 Класифікація речовини або суміші

Визначення продукту : Суміш

#### Класифікація згідно Регламенту (ЄС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Цей продукт класифікується як небезпечний згідно з Регламентом (ЄС) 1272/2008 з поправками.

Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.

Для більш докладної інформації щодо симптомів та впливу на здоров'я дивись Розділ 11.

### 2.2 Елементи етикетки

Піктограми небезпеки :



Сигнальне слово : Попередження

Визначення небезпеки : H317 - Може викликати алергічну шкіряну реакцію.

#### Виклад правил безпеки

**Заобігання**

: P280 - Надягайте захисні рукавички.  
P261 - Уникати вдихання випарів.

**Відповідь**

: P362 + P364 - Зняти забруднений одяг та промити перед повторним використанням.  
P302 + P352 - ПРИ КОНТАКТІ ЗІ ШКІРОЮ: Промийте великою кількістю води.  
P333 + P313 - При подразненні шкіри або висипі: негайно зверніться до лікаря.

**Зберігання**

: Не застосовний.

**Утилізація**

: P501 - Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

- Небезпечні складові** : Містить: 1,2-бензизотіазол-3(2H)-он та суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)
- Елементи супровідної етикетки** : Увага! При розпилюванні можуть утворюватися краплі, небезпечні для дихання. Не вдихайте спреєм або туман.
- Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів** :

### 2.3 Інші небезпеки

- Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.
- Інші ризики, які не класифіковані** : Жоден невідомий.

## РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

### 3.2 Суміши : Суміш

Ім'я продукту/інгредієнта	Ідентифікатори	%	Класифікація	Конкретна конц. межі, М-фактори та АТЕ	Тип
titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (вдихання)	-	[1] [*]
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EC: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Індекс: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
ammonia	REACH #: 01-2119488876-14 EC: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Індекс: 007-001-01-2	≤0.3	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400	STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [гостр.] = 1	[1] [2]
2-butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EC: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Індекс: 603-014-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	АТЕ [преорально] = 1200 mg/kg АТЕ [вдихання (випари)] = 3 mg/l	[1] [2]
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	EC: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Індекс: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	АТЕ [преорально] = 1020 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [гостр.] = 1	[1]
суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)	CAS: 55965-84-9 Індекс: 613-167-00-5	<0.0025	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	АТЕ [преорально] = 53 mg/kg АТЕ [на шкірі] = 50 mg/kg АТЕ [вдихання (випари)] = 0.5 mg/	[1]

## РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

			Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	I Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [гостр.] = 100 M [хронічн.] = 100	
			<b>Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.</b>		

Немає жодних додаткових інгредієнтів, котрі (за даними постачальника і у вживаних концентраціях) класифіковані як небезпечні для здоров'я або довкілля, є PBT (Стійкі, Біоаккумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стійкі та дуже Біоаккумулятивні) або речовинами, що мають еквівалентну небезпеку, або для них встановлені граничні рівні впливу на виробництві, і відтепер вони вимагають повідомлення у цьому розділі.

### Тип

[1] Речовина, класифікована як з така, що становить небезпеку для здоров'я або навколишнього середовища

[2] Речовина з границею впливу на робочому місці

[\*] До категорії речовин, канцерогенних при вдиханні, відносяться лише порошкоподібні суміші, що містять принаймні 1% часточок двоокису титану діаметром ≤ 10 мкм, які не зв'язуються в розчині.

Професійні обмеження експозиції, якщо такі є, перераховані в Розділі 8.

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

### 4.1 Опис заходів першої допомоги

#### Потраплення в очі

: негайно промийте очі великою кількістю води, час-від-часу піднімаючи верхню та нижню повіки. Перевірте та видаліть усі контактні лінзи. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Пройдіть медичний огляд якщо починається подразнення.

#### Вдихання

: Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. Якщо не дихає, якщо дихає нерегулярно або при зупинці дихання, кваліфікованому персоналу зробити штучне дихання або дати кисень. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Пройдіть медичний огляд, якщо негативні наслідки триватимуть або будуть тяжкими. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет. У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізненими. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.

#### Контакт зі шкірою

: Промийте водою з милом. Зніміть забруднені одяг та взуття. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Пройдіть медичний огляд. Якщо є будь-які скарги або симптоми, уникайте подальшого впливу. Мийте одяг перед повторним використанням. Ретельно почистіть взуття перед наступним використанням.

#### Приймання всередину

: Промити рот водою. Зняти протези при їх наявності. Якщо проковтнуто речовину та постраждала особа при тямі дайте їй трохи попити води. Зупинити, якщо людина, що зазнала впливу, почуває себе погано, тому що блювота може бути небезпечною. Не викликайте блювання, якщо медичний персонал прямо не вкаже на це. При проковтуванні, голову треба тримати низько, щоб блювотні маси не потрапили у легені. Пройдіть медичний огляд, якщо негативні наслідки триватимуть або будуть тяжкими. Нічого не кладіть в рот непритомній особі. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет.

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

**Захист осіб, які надають першу допомогу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці.

### 4.2 Найбільш важливі симптоми й прояви, як гострі, так і вповільнені

#### Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потраплення в очі** : Немає специфічних даних.
- Вдихання** : Немає специфічних даних.
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
підразнення  
почервоніння
- Приймання всередину** : Немає специфічних даних.

### 4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування

- Примітки для лікаря** : У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізніними. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

## РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

### 5.1 Засоби гасіння

- Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте засіб для гасіння що підходить для локалізації полум'я.
- Непридатні засоби гасіння пожежі** : Жоден невідомий.

### 5.2 Особливі небезпеки, які пов'язані з речовиною або сумішшю

- Небезпеки, які представляє речовина або суміш** : Під час пожежі або при нагріванні, відбувається підвищення тиску, й контейнер може розірватися.
- Небезпечні продукти горіння** : Продукти розкладу можуть включати наступні речовини:  
диоксид вуглецю  
монооксид вуглецю  
оксиди нітрогену  
оксиди фосфору  
оксид/оксиди металу

### 5.3 Рекомендації для пожежних

- Спеціальні захисні заходи для пожежних** : У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивівши усіх людей подалі від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.
- Спеціальне захисне обладнання для вогнеборців** : Пожежні повинні носити відповідне захисне спорядження та автономні дихальні апарати із закритою маскою в режимі надлишкового тиску. Одяг для пожежних (у тому числі шоломи, захисне взуття й рукавички), відповідний до Європейського стандарту EN 469, забезпечує базовий рівень захисту в хімічних аварійних ситуаціях.

## РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

### 6.1 Індивідуальні запобіжні засоби, засоби індивідуального захисту і порядок дій у випадку виникнення надзвичайної ситуації

- Для неаварійного персоналу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Евакуюйте оточуючі приміщення. Не допускайте входу персоналу без необхідності або незахищеного. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Уникайте вдихання пари або аерозолі. Забезпечте належну вентиляцію. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Надягніть належне особове захисне спорядження.

## РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

- Для персоналу по ліквідації аварій** : Якщо для ліквідації витоків потрібен спеціальний одяг, візьміть до відома інформацію з розділу 8 щодо придатних і непридатних матеріалів. Звернетеся також до інформації " Для неаварійного персоналу".
- 6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля** : Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоків та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією. Повідомте відповідні органи, якщо продуктом спричинено забруднення довкілля (колекторів, водних шляхів, ґрунту або повітря).
- 6.3 Методи і матеріали для локалізації та прибирання**
- Невелике пролиття або протікання** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Якщо розчиняється в воді - розбавити водою та зібрати ганчіркою. Або, а також якщо не розчиняється в воді - абсорбувати інертним сухим матеріалом та помістити у відповідний контейнер для відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.
- Великий розлив** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Підходити до виливу з навітряної сторони. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Мити витoki на установці з водоочищення або поводитись, як вказано нижче. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт.
- 6.4 Посилання на інші розділи** : Відомості про контакти в аварійних ситуаціях наведено в розділі 1. Зверніться до розділу 8 за інформацією про підходяще особове захисне спорядження. Додаткові відомості по обробку відходів наведено в розділі 13.

## РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(ів) Впливу слід шукати в переліку Ідентифікованих галузей застосування в Розділі 1.

### 7.1 Правила безпеки для безпечного поведження

- Захисні заходи** : Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Особи, які мали в минулому проблеми з подразливістю шкіри, не повинні залучатися до будь-яких процесів із застосуванням даного продукту. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не ковтати. Уникайте вдихання пари або аерозолі. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними. Не використовуйте контейнер повторно.
- Загальні рекомендації із промислової гігієни** : У місцях де розвантажуються, зберігаються та обробляються речовина має бути заборонено вживання їжі, напоїв та паління. Працівники повинні вимити руки і обличчя перед їдою, питтям і палінням. Перш ніж входити в зону приймання їжі, зніміть забруднений одяг і захисне спорядження. Додаткові відомості по заходах гігієни наведені також у розділі 8.

### 7.2 Умови для безпечного зберігання, включаючи будь-які несумісності

Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентиляваній зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Тримати контейнер щільно закритим та запечатаним до готовності до використання. Контейнери, які були відкриті, повинні бути акуратно закриті та утримуватися у відповідному положенні для запобігання виливів. Не зберігайте в немаркованих контейнерах. Використовуйте відповідні засоби локалізації, щоб уникнути екологічного забруднення.

### 7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) користання(і)

- Рекомендації** : Не доступний.
- Рішення, специфічні для промислового сектору** : Не доступний.

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Інформація надається на основі типового передбаченого використання продукту. При роботі з великими кількостями або іншому використанні, що може привести до значного підвищення впливу на робочому місці або викидам у навколишнє середовище, можуть знадобитися додаткові заходи безпеки.

### 8.1 Параметри регулювання




#### Контроль впливів на робочому місці

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021).</b> TWA: 10 ppm 8 години. TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 години. PEAK: 15 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. PEAK: 101.2 mg/m <sup>3</sup> , 4 кратність за зміну, 15 хвилин.
ammonia	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021). [ammonia]</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. PEAK: 50 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. PEAK: 36 mg/m <sup>3</sup> , 4 кратність за зміну, 15 хвилин.
2-butoxyethanol	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 години. PEAK: 40 ppm, 4 кратність за зміну, 30 хвилин. PEAK: 200 mg/m <sup>3</sup> , 4 кратність за зміну, 30 хвилин.
суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2Н-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)	<b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021). [5-chloro-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one and 2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-one (mixture in the ratio 3:1)]</b> <b>Сенсибілізатор шкіри.</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 години.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<b>Limit values (Бельгія, 5/2021).</b> STEL: 15 ppm 15 хвилин. TWA: 10 ppm 8 години. TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
ammonia	<b>Limit values (Бельгія, 5/2021). [ammonia]</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	<b>Limit values (Бельгія, 5/2021). Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021).</b> Limit value 8 hours: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 години. Limit value 15 min: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин. Limit value 15 min: 15 ppm 15 хвилин. Limit value 8 hours: 10 ppm 8 години.
ammonia	<b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). [Ammonia]</b> Limit value 8 hours: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. Limit value 15 min: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин. Limit value 15 min: 50 ppm 15 хвилин. Limit value 8 hours: 20 ppm 8 години.
2-butoxyethanol	<b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> Limit value 8 hours: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 години. Limit value 15 min: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин. Limit value 15 min: 50 ppm 15 хвилин. Limit value 8 hours: 20 ppm 8 години.

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021).</b>          STELV: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STELV: 15 ppm 15 хвилин.          ELV: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          ELV: 10 ppm 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021). [ammonia]</b>          STELV: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STELV: 50 ppm 15 хвилин.          ELV: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          ELV: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021). Абсорбується через шкіру.</b>          STELV: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STELV: 50 ppm 15 хвилин.          ELV: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          ELV: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Department of labour inspection (Кіпр, 7/2021).</b>          STEL: 15 ppm 15 хвилин.          STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          TWA: 10 ppm 8 години.          TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>EU OEL (Європа, 1/2022). [ammonia, anhydrous] Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b>          TWA: 20 ppm 8 години.          TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          STEL: 50 ppm 15 хвилин.          STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Department of labour inspection (Кіпр, 7/2021). Абсорбується через шкіру.</b>          STEL: 50 ppm 15 хвилин.          STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          TWA: 20 ppm 8 години.          TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 5/2021).</b>          TWA: 70 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          TWA: 10.36 ppm 8 години.          STEL: 100 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STEL: 14.8 ppm 15 хвилин.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 5/2021). [ammonia]</b>          TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          TWA: 19.768 ppm 8 години.          STEL: 50.832 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 5/2021). Абсорбується через шкіру.</b>          TWA: 100 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          TWA: 20.4 ppm 8 години.          STEL: 200 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STEL: 40.8 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Working Environment Authority (Данія, 6/2022).</b>          TWA: 68 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          TWA: 10 ppm 8 години.          STEL: 15 ppm 15 хвилин.          STEL: 101 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Working Environment Authority (Данія, 6/2022). [ammonia]</b>          TWA: 20 ppm 8 години.          TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.          STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.          STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист



	<p><b>Working Environment Authority (Данія, 6/2022).</b>  <b>Абсорбується через шкіру.</b>  TWA: 20 ppm 8 години.  TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p> 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 3/2022).</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 3/2022). [ammonia]</b>  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 20 ppm 8 години.  STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 3/2022). Абсорбується через шкіру. Сенсibilізатор шкіри.</b>  TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 20 ppm 8 години.  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>EU OEL (Європа, 1/2022). Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b>  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 10 ppm 8 години.  STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 15 ppm 15 хвилин.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>EU OEL (Європа, 1/2022). [ammonia, anhydrous] Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b>  TWA: 20 ppm 8 години.  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b>  TWA: 20 ppm 8 години.  TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p> 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021).</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  TWA: 68 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021).</b>  TWA: 20 ppm 8 години. Форма: розчин  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Форма: розчин  STEL: 50 ppm 15 хвилин. Форма: розчин  STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Форма: розчин</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021). Абсорбується через шкіру.</b>  TWA: 20 ppm 8 години.  TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  STEL: 250 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p> 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). Примітки: Indicative regulatory limit values (decree of 30-06-2004 modified)</b>  STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 15 ppm 15 хвилин.  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 10 ppm 8 години.</p> <p><b>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). [ammonia] Примітки:</b></p>
<p>ammonia</p>	



## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	<p><b>Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  TWA: 7 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 20 ppm 15 хвилин.  STEL: 14 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  TWA: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022).</b>  TWA: 67 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 100.5 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  TWA: 10 ppm 8 години.  PEAK: 15 ppm 15 хвилин.</p> <p><b>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022).</b>  TWA: 67 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 100.5 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.  TWA: 10 ppm 8 години.  PEAK: 15 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
ammonia	<p><b>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022). [ammonia]</b>  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 20 ppm 8 години.  PEAK: 28 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  PEAK: 40 ppm 15 хвилин.</p> <p><b>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). [Ammonia]</b>  TWA: 20 ppm 8 години.  PEAK: 40 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 28 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022). Абсорбується через шкіру.</b>  TWA: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 98 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  TWA: 10 ppm 8 години.  PEAK: 20 ppm 15 хвилин.</p> <p><b>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). Абсорбується через шкіру.</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  PEAK: 20 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.  TWA: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 98 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	<p><b>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). Сенсibilізатор шкіри.</b></p>
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021).</b>  STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 15 ppm 15 хвилин.  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 10 ppm 8 години.</p>
ammonia	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021). [ammonia]</b>  TWA: 50 ppm 8 години.  TWA: 35 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  STEL: 35 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021). Абсорбується через шкіру.</b>  TWA: 25 ppm 8 години.  TWA: 120 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

<p> 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022).</b>  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  PEAK: 15 ppm 15 хвилин.  TWA: 10 ppm 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022). [ammonia]</b>  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  PEAK: 50 ppm 15 хвилин.  TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022). Абсорбується через шкіру. Сенсibilізатор шкіри. Респіраторний сенсibilізатор.</b>  TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  PEAK: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  PEAK: 50 ppm 15 хвилин.  TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 5/2021).</b>  STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 15 ppm 15 хвилин.  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 10 ppm 8 години.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 5/2021). [ammonia] Абсорбується через шкіру.</b>  STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 5 хвилин.  STEL: 50 ppm 5 хвилин.  TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру.</b>  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  TWA: 100 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>NAOSH (Ірландія, 5/2021). Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b>  OELV-8hr: 10 ppm 8 години.  OELV-15min: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  OELV-8hr: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  OELV-15min: 15 ppm 15 хвилин.</p>
<p>ammonia</p>	<p><b>NAOSH (Ірландія, 5/2021). [ammonia, anhydrous] Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b>  OELV-8hr: 20 ppm 8 години.  OELV-8hr: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  OELV-15min: 50 ppm 15 хвилин.  OELV-15min: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>NAOSH (Ірландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values</b>  OELV-8hr: 20 ppm 8 години.  OELV-8hr: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  OELV-15min: 50 ppm 15 хвилин.  OELV-15min: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
<p> 2-(2-butoxyethoxy)ethanol</p>	<p><b>Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020).</b>  8 hours: 10 ppm 8 години.  8 hours: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  Short Term: 15 ppm 15 хвилин.  Short Term: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p> <p><b>Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020). [ammonia]</b>  8 hours: 20 ppm 8 години.  8 hours: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

2-butoxyethanol	<p>Short Term: 50 ppm 15 хвилин. Short Term: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p> <p><b>Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> 8 hours: 20 ppm 8 години. 8 hours: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Short Term: 50 ppm 15 хвилин. Short Term: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021).</b> STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 15 ppm 15 хвилин. TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
ammonia	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021).</b> <b>[ammonia]</b> TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. TWA: 20 ppm 8 години.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 20 ppm 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022).</b> TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 15 ppm 15 хвилин.</p>
ammonia	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022).</b> <b>[ammonia]</b> TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 20 ppm 8 години. STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 100 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 20 ppm 15 хвилин.</p>
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). Абсорбується через шкіру.</b> STEL: 15 ppm 15 хвилин. STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. TWA: 10 ppm 8 години. TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
ammonia	<p><b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). [ammonia]</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
2-butoxyethanol	<p><b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	EU OEL (Європа, 1/2022). Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 години. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 15 ppm 15 хвилин.
ammonia	EU OEL (Європа, 1/2022). [ammonia, anhydrous] Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 7/2021). Абсорбується через шкіру. OEL, 8-h TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL, 15-min: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
ammonia	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 7/2021). [ammonia] OEL, 8-h TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL, 15-min: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 7/2021). Абсорбується через шкіру. OEL, 8-h TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL, 15-min: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 6/2021). Примітки: indicative limit value TWA: 10 ppm 8 години. TWA: 68 mg/m <sup>3</sup> 8 години.
ammonia	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 6/2021). [ammonia] Примітки: indicative limit value TWA: 15 ppm 8 години. TWA: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 години.
2-butoxyethanol	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 6/2021). [ammonia] STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 6/2021). Абсорбується через шкіру. Примітки: indicative limit value TWA: 10 ppm 8 години. TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 години.
ammonia	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польща, 2/2021). TWA: 67 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польща, 2/2021). [ammonia] TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польща,

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

<p><del>2</del>-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p>2/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. STEL: 200 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. <b>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014).</b> TWA: 10 ppm 8 години. Форма: Inhalable fraction and vapor <b>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014).</b> <b>[ammonia]</b> TWA: 25 ppm 8 години. STEL: 35 ppm 15 хвилин. <b>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014).</b> TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p><del>2</del>-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021).</b> VLA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Short term: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Short term: 15 ppm 15 хвилин. VLA: 10 ppm 8 години. <b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021).</b> <b>[ammonia]</b> VLA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. VLA: 20 ppm 8 години. Short term: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Short term: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021).</b> Абсорбується через шкіру. VLA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. VLA: 20 ppm 8 години. Short term: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Short term: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020).</b> TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години. STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 15 ppm 15 хвилин. <b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020).</b> <b>[ammonia]</b> TWA: 14 mg/m<sup>3</sup>, (ammonia) 8 години. TWA: 20 ppm, (ammonia) 8 години. STEL: 36 mg/m<sup>3</sup>, (ammonia) 15 хвилин. STEL: 50 ppm, (ammonia) 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 20 ppm 8 години. STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 50 ppm 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021).</b> TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 10 ppm 8 години. KTV: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. KTV: 15 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
<p>2-(2-butoxyethoxy)ethanol ammonia 2-butoxyethanol</p>	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021).</b> <b>[ammonia]</b> TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години. TWA: 20 ppm 8 години. KTV: 36 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. KTV: 50 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
<p>2-butoxyethanol</p>	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021).</b> <b>Абсорбується через шкіру.</b> TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

ammonia

2-butoxyethanol

 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

ammonia

2-butoxyethanol

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

ammonia

2-butoxyethanol

суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)

TWA: 20 ppm 8 години.  
KTV: 246 mg/m<sup>3</sup>, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.  
KTV: 50 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.

**National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022).**

TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
TWA: 10 ppm 8 години.  
STEL: 15 ppm 15 хвилин.  
STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022). [ammonia]**

TWA: 20 ppm 8 години.  
TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 50 ppm 15 хвилин.  
STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022). Абсорбується через шкіру.**

TWA: 20 ppm 8 години.  
TWA: 98 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 245 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  
STEL: 50 ppm 15 хвилин.

**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021).**

TWA: 10 ppm 8 години.  
TWA: 68 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 15 ppm 15 хвилин.  
STEL: 101 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021). [ammonia]**

TWA: 20 ppm 8 години.  
TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 50 ppm 5 хвилин.  
STEL: 36 mg/m<sup>3</sup> 5 хвилин.

**Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021). Абсорбується через шкіру.**

TWA: 10 ppm 8 години.  
TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 50 ppm 15 хвилин.  
STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**SUVA (Швейцарія, 3/2022).**

TWA: 67 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Форма: vapour and aerosols  
STEL: 101 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Форма: vapour and aerosols  
STEL: 15 ppm 15 хвилин. Форма: vapour and aerosols  
TWA: 10 ppm 8 години. Форма: vapour and aerosols

**SUVA (Швейцарія, 3/2022). [ammonia]**

TWA: 20 ppm 8 години.  
TWA: 14 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 40 ppm 15 хвилин.  
STEL: 28 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**SUVA (Швейцарія, 3/2022). Абсорбується через шкіру.**

TWA: 10 ppm 8 години.  
TWA: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  
STEL: 20 ppm 15 хвилин.  
STEL: 98 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.

**SUVA (Швейцарія, 3/2022). Сенсibilізатор шкіри.**

STEL: 0.4 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Форма: Inhalable fraction  
TWA: 0.2 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Форма: Inhalable fraction

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<p><b>EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020).</b>  TWA: 10 ppm 8 години.  STEL: 15 ppm 15 хвилин.  TWA: 67.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.  STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.</p>
ammonia	<p><b>EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). [ammonia anhydrous]</b>  STEL: 25 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин. Форма: anhydrous  STEL: 35 ppm 15 хвилин. Форма: anhydrous  TWA: 25 ppm 8 години. Форма: anhydrous  TWA: 18 mg/m<sup>3</sup> 8 години. Форма: anhydrous</p>
2-butoxyethanol	<p><b>EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). Абсорбується через шкіру.</b>  STEL: 50 ppm 15 хвилин.  TWA: 25 ppm 8 години.  STEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  TWA: 123 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>
formaldehyde	<p><b>EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020).</b>  STEL: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 15 хвилин.  STEL: 2 ppm 15 хвилин.  TWA: 2 ppm 8 години.  TWA: 2.5 mg/m<sup>3</sup> 8 години.</p>

### Індекси біологічного впливу

Ім'я продукту/інгредієнта	Індекси впливу
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
2-butoxyethanol	<p><b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чеська Республіка, 9/2015)</b>  Biological limit values: 0.17 mmol/mmol creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: the end of the shift at the end of the week.  Biological limit values: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: the end of the shift at the end of the week.</p>
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
2-butoxyethanol	<p><b>DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2022) Примітки: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).</b>  BEI: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift / for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts.  <b>TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2022)</b>  BEI: 150 mg/g creatinine, butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift; for long-term exposures: at the end of shift after several shifts.</p>
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

2-butoxyethanol	<b>NAOSH (Ірландія, 1/2011)</b> BMGV: 200 mg/g creatinine, BAA [in urine]. Час відбору проби: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
2-butoxyethanol	<b>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014)</b> BEI: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (BAA) [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
2-butoxyethanol	<b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021)</b> BAT: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift, at long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays.
2-butoxyethanol	<b>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022)</b> VLB: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
Індекси впливу невідомі.	
2-butoxyethanol	<b>SUVA (Швейцарія, 3/2022)</b> BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.
2-butoxyethanol	<b>EN40/2005 BMGVs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 8/2018)</b> BGV: 240 mmol/mol creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Час відбору проби: post shift.

### Рекомендовані процедури контролю

- : Слід навести посилання на регулюючі стандарти, наприклад: Європейський стандарт EN 689 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по оцінці впливу шляхом вдихання хімічних реагентів для порівняння с граничними значеннями та стратегіями вимірювання) Європейський стандарт EN 14042 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по прикладенню та використанню процедур по оцінці впливу хімічних та біологічних агентів) Європейський стандарт EN 482 (Атмосфера на робочому місці - Загальні вимоги до процедур вимірювання хімічних агентів) Також можуть знадобитися посилання на національні вказівні документа щодо методів визначення небезпечних речовин.

### DNEL/DMEL

Ім'я продукту/інгредієнта	Тип	Вплив	Значення	Населення	Шкідлива дія
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	DNEL	Довготерміновий	6.25 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий	67.5 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Короткочасний	101.2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
2-butoxyethanol	DNEL	Довготерміновий	6.3 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короткочасний	26.7 mg/	Загальна	Системний



## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	DNEL	Через рот Довготерміновий Вдихання	kg bw/день 59 mg/m <sup>3</sup>	популяція Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	98 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Короточасний Вдихання	147 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Короточасний Вдихання	246 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Короточасний Вдихання	426 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короточасний Вдихання	1091 mg/ m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.345 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.966 mg/ kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	1.2 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	6.81 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний
суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.02 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Короточасний Вдихання	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Короточасний Вдихання	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Через рот	0.09 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Короточасний Через рот	0.11 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний

### PNECs

Значення PNEC відсутні.

### 8.2 Контроль впливу

**Відповідне автоматичне керування** : Хороша загальна вентиляція повинна бути достатня для запобігання впливу на робітників забруднювачів повітря.

### Заходи особистого захисту

**Гігієнічні заходи** : Ретельно вимийте руки, передпліччя та обличчя після роботи з хімічними речовинами, перед вживанням їжі, палінням та користуванням туалетом та по закінченні періоду роботи. Мають застосовуватися відповідні технічні засоби для зняття потенційно забрудненого одягу. Забруднений робочий одяг не дозволяється виносити з робочого місця. Прати забруднений одяг перед повторним використанням. Упевніться, що місця для миття очей та аварійні душові знаходяться поблизу робочого місця.

**Захист очей/обличчя** : Потрібно використовувати захисні окуляри, які відповідають схваленому стандарту, коли оцінка ризику указує на необхідність цього з метою уникнення впливу сплесків рідини, туману, газів або пилу. При можливості контакту слід надягати наступне захисне обладнання, якщо оцінка не вказує на більш високий рівень захисту: захисні окуляри з боковим захистом.

### Захист шкіри

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

- Захист для рук** : Хімічно-стійкі, непроникні рукавички, які відповідають прийнятим стандартам мають бути надягнені протягом усього часу поводження із хімічними продуктами, якщо оцінка ризику вказує на необхідність цього. Розраховуючи на вказані виробником параметри, перевіряйте наявність захисних властивостей рукавичок під час використання. Слід відмітити, що час перетинання матеріалу рукавичок може відрізнятись для різних виробників рукавичок. У випадку сумішей, що складаються з деяких речовин, час захисту рукавичок не можливо оцінити точно.  
Рекомендації : Wear suitable gloves tested to EN374.  
> 8 годин (час проникнення): Нітрильні рукавички. товщина > 0.3 mm  
Не рекомендується полівініловий спирт (ПВС) рукавички
- Захист тіла** : Засоби індивідуального захисту для тіла потрібно вибирати виходячи з завдання, що виконується, і небезпеки, яку воно включає, і мають бути схваленими фахівцем перед операціями з продуктом.
- Інші засоби захисту шкіри** : Перш ніж приступитися до роботи з даним продуктом, слід вибрати належне взуття й вжити додаткових заходів щодо захисту шкіри відповідно до характеру виконуваних робіт і небезпек, а також одержати дозвіл фахівця.
- Захист дихальної системи** : Виходячи з небезпеки і потенційної можливості впливу речовини необхідно вибрати респіратор, який відповідає відповідному стандарту або вимогам сертифікації. Респіратори повинні використовуватися відповідно до програми захисту органів дихання для забезпечення правильної установки, навчання та інших важливих аспектів використання.  
Filter type (spray application): A P
- Контроль впливу на довкілля** : Викиди з вентиляції або працюючого технологічного устаткування повинні перевірятися на відповідність вимогам законодавства про охорону довкілля. У деяких випадках для зниження забруднення до прийнятних меж можуть бути необхідні димові газо очищувачі, фільтри або інженерні удосконалення до технологічного обладнання.

## РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Вимірювання для визначення усіх властивостей проводяться за стандартної температури та тиску, якщо не зазначено інакше.

### 9.1 Інформація з основних фізичних і хімічних властивостей

#### Поява

- Фізичний стан** : Рідина.
- Колір** : Різний
- Запах** : Незначний
- Поріг сприйняття запаху** : Не доступний.
- Температура плавлення/температура замерзання** : Не доступний.
- Вихідна точка кипіння й інтервал кипіння** :

Назва складника	°C	°F	Метод
Вода	100	212	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	225 до 227.6	437 до 441.7	

- Здатність до займання** : Не доступний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності** : Нижній: Не застосовний.  
Верхній: Не застосовний.
- Температура займання** : Закритий тигель: >100°C (>212°F)
- Температура самозаймання** :

Назва складника	°C	°F	Метод
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	210	410	DIN 51794
isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol	393	739.4	

- Температура розкладу** : Не доступний.

## РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

- pH** : Не застосовний.  
**В'язкість** : Не доступний.  
**Розчинність(i)** :  
Не доступний.  
**Розчинність у воді** : Не доступний.  
**Коефіцієнт розподілу вода/октанол** : Не застосовний.  
**Тиск пари** :

Назва складника	Тиск парів за температури 20 °C			Тиск парів за температури 50 °C		
	mm Hg	kPa	Метод	mm Hg	kPa	Метод
Вода	17.5	2.3				
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0.022	0.0029				

- Відносна густина** : Не доступний.  
**Густина** : 1.2 g/cm<sup>3</sup>  
**Густина пари** : Не доступний.  
**Вибухові властивості** : Не доступний.  
**Окислюючі властивості** : Не доступний.  
**Характеристики частинок**  
**Медіана розміру частинок** : Не застосовний.

## РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

- 10.1 Реакційна здатність** : Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.  
**10.2 Хімічна стабільність** : Продукт стійкий.  
**10.3 Імовірність небезпечних реакцій** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.  
**10.4 Умови для запобігання** : Немає специфічних даних.  
**10.5 Несумісні матеріали** : Немає специфічних даних.  
**10.6 Небезпечні продукти розкладу** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечна продукція розпаду не утворюватиметься.

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

### 11.1 Інформація щодо класів небезпек за визначенням у Стандарті (ЄС) № 1272/2008

#### Гостра токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Доза	Вплив
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LD50 Дермальний	Кролик	2700 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	4500 mg/kg	-
ammonia	LD50 Через рот	Щур	350 mg/kg	-
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	LD50 Через рот	Щур	1020 mg/kg	-
суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)	LD50 Через рот	Щур	53 mg/kg	-

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Оціночні показники гострої токсичності

Шлях	Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності)
Вдихання (пар)	3000 mg/l

### Подразнення/Ідкість

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Відмітка	Вплив	Спостереження
Titanium dioxide	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Людина	-	72 години 300 ug l	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 20 mg	-
ammonia	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	20 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	0.5 хвилин 1 mg	-
2-butoxyethanol	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	250 ug	-
	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 100 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	100 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	500 mg	-
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Людина	-	48 години 5 %	-
суміш 5-хлор-2-метил-4-ізотіазолін-3-она (EU № 247-500-7) і 2-метил-2H-ізотіазол-3-она (EU № 220-239-6) (3:1)	Шкіра - Сильний подразнювач	Людина	-	0.01 %	-

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Сенсибілізація

**Висновок/Резюме** : Може викликати алергічну шкіряну реакцію.

### Мутагенність

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Канцерогенність

Встановлено, що причиною канцерогенної дії цього продукту є вдихання пилу у великих кількостях, що призводить до суттєвого порушення механізмів легень, відповідальних за виведення частинок.

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Репродуктивна токсичність

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Тератогенність

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
ammonia	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів

### Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

Не доступний.

### Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

Не доступний.

**Інформація про вірогідні маршрути впливу** : Не доступний.

### Потенційний гострий вплив на здоров'я

**Потрапляння в очі** : Суттєва або критична небезпека не відома.

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

- Вдихання** : Суттєва або критична небезпека не відома.  
**Контакт зі шкірою** : Може викликати алергічну шкіряну реакцію.  
**Приймання всередину** : Суттєва або критична небезпека не відома.

### Симптоми, що мають відношення до фізичних, хімічних і токсикологічних характеристик

- Потрапляння в очі** : Немає специфічних даних.  
**Вдихання** : Немає специфічних даних.  
**Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
подразнення  
почервоніння  
**Приймання всередину** : Немає специфічних даних.

### Відкладені і безпосередні ефекти, а також хронічні ефекти від коротко- і довгострокового впливу

#### Короткочасний вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.  
**Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

#### Довгостроковий вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.  
**Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

#### Потенційний хронічний вплив на здоров'я

Не доступний.

- Висновок/Резюме** : Не доступний.  
**Загальна частина** : Після сенсibilізації можлива тяжка алергічна реакція у разі повторного впливу при дуже низьких концентраціях.  
**Канцерогенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.  
**Мутагенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.  
**Репродуктивна токсичність** : Суттєва або критична небезпека не відома.

## 11.2 Інформація щодо інших небезпек

### 11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

### 11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

### 12.1 Токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Вплив
Titanium dioxide	Пороговий LC50 3 mg/l Прісна вода	Ракоподібні - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Новонароджений	48 години
	Пороговий LC50 6.5 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia pulex</i> - Новонароджений	48 години
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Пороговий LC50 >1000000 µg/l Морська вода	Риба - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 години
	Пороговий LC50 1300000 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 години
ammonia	Пороговий LC50 37 ppm Прісна вода	Риба - <i>Gambusia affinis</i> - Дорослий	96 години
2-butoxyethanol	Пороговий EC50 >1000 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	48 години

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	Пороговий LC50 800000 µg/l Морська вода	Ракоподібні - <i>Crangon crangon</i>	48 години
	Пороговий LC50 1250000 µg/l Морська вода	Риба - <i>Menidia beryllina</i>	96 години
	Пороговий EC50 0.36 mg/l Морська вода	Водорості - <i>Skeletonema Costatum</i>	72 години
	Пороговий EC50 3.7 mg/l	Дафнія - <i>Daphnia Magna</i>	48 години
	Пороговий LC50 1.9 mg/l Прісна вода	Риба - <i>Onorhynchus Mykiss</i>	96 години
	Пороговий NOEC 0.15 mg/l Морська вода	Водорості - <i>Skeletonema Costatum</i>	72 години

**Висновок/Резюме** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

### 12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Ім'я продукту/інгредієнта	Тест	Результат	Доза	Інокулят
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	EU	24 % - 28 днів	-	-

**Висновок/Резюме** : Цей продукт не був перевірений на біологічний розпад.

Ім'я продукту/інгредієнта	Водний період напіввиведення	Фотоліз	Здатність до біологічного розкладу
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	-	-	Властивий

### 12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Потенціал
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1	-	Низький
2-butoxyethanol	0.81	-	Низький
1,2-бензизотіазол-3(2H)-он	-	3.2	Низький

### 12.4 Рухливість ґрунту

**Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода" (K<sub>oc</sub>)** : Не доступний.

**Рухомість** : Не доступний.

### 12.5 Результати оцінки за критеріями PBT (Стійка, Біоаккумулятивна та Токсична) і vPvB (дуже Стійка та дуже Біоаккумулятивна)

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

### 12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

### 12.7 Інші несприятливі ефекти

Суттєва або критична небезпека не відома.

## РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

### 13.1 Способи переробки відходів

#### Продукт

**Методи утилізації** : Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Використання цього продукту, розчинів та будь-яких побічних продуктів має весь час бути у відповідності з вимогами захисту навколишнього середовища та нормами поводження з відходами та будь-якими іншими вимогами місцевих органів. Утилізуйте надлишки та непереробні вироби через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Відходи не повинні виливатися в каналізацію необробленими, якщо немає повної відповідності з вимогами всіх органів влади у цій сфері повноважень.

## РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

**Небезпечні відходи** : Класифікація продукту може відповідати критеріям небезпечних відходів.

**Європейський Каталог Відходів (ЄКВ)** : 080112

### Пакування

**Методи утилізації** : Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Упакування, що залишилося, підлягає вторинній переробці. Спалювання або поховання на смітнику може застосовуватися, тільки якщо вторинна переробка нездійсненна.

**Спеціальні запобіжні заходи** : Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізовані безпечним шляхом. Обережно поводитися зі спорожненими ємностями, що не очищувалися та не промивалися. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією.

## РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

	ADR/RID	ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)	IMDG	IATA
14.1 Номер ООН або ідентифікаційний номер	Не регулюється.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Найменування ООН при транспортуванні	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	-	-
14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні	-	9	-	-
14.4 Пакувальна група	-	-	-	-
14.5 Загрози довкіллю	No	Так.	No.	No.

### Додаткова інформація

**ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)** : Продукт регламентований як небезпечний тільки при його перевезенні в танкерах.

**14.6 Спеціальні попередження для користувача** : **Транспортування на території споживача:** завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріпленими. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або виливу.

**14.7 Морський транспорт насипом згідно з нормативними документами ІМО** : Не стосується/застосовується, зважаючи на властивості виробу.

## РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

15.1 Нормативи/закони, що відносяться до безпеки, охорони здоров'я й навколишнього середовища, специфічні для даного речовини або суміші

### Розпорядження ЄС (EC) № 1907/2006 (REACH)

#### Додаток XIV – Список речовин, що підлягають авторизації

##### Додаток XIV

Жоден з компонентів не внесений до списку.

#### Речовини, що мають особливо небезпечні властивості

Жоден з компонентів не внесений до списку.

#### Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів

Ім'я продукту/інгредієнта	%	Позначення [Використання]
TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2408-00 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	≥90 ≤3	3 55 [Споживча фарба]

Маркування :

#### Інші правила ЄС

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Не внесений до списку

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Не внесений до списку

Explosive precursors : Не застосовний.

#### Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесений до списку.

#### Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Не внесений до списку.

#### Стійкі органічні забруднювачі

Не внесений до списку.

#### Директива Seveso

Цей продукт не підпадає під дію Директиви Seveso.

#### Національні правила

##### Австрія

Клас VbF : Не регулюється.

Обмеження : Дозволено.

використання органічних розчинників

##### Чеська Республіка

Код зберігання : IV

##### Данія

Датський клас пожежі : IV-1

#### Executive Order No. 1795/2015

Назва складника	Annex I Section A	Annex I Section B
Titanium dioxide	Включений	-

MAL-код : 00-1



## РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

**Захист виходячи з MAL** : Відповідно до нормативних актів стосовно робіт з кодованими продуктами, наступні застереження стосуються використання особистого захисного спорядження:

**Загальна частина:** Під час усіх робіт, що можуть призвести до забруднення повинні бути вдягнені рукавички. Мають бути вдягнені фартук/комбінезон/захисний одяг, коли забруднення на стільки значне, що звичайний робочий одяг не забезпечує відповідний захист шкіри від контакту з продуктом. Під час робіт, які включають розбризкування, повинна бути вдягнена захисна лицьова маска, якщо не вимагається повнолицьова маска. У цьому випадку інший рекомендований захист очей не потрібен.

В усіх роботах з розпилюванням, при яких має місце зворотний рух спрею, повинні застосовуватися наступні: захист для дихання та повинні бути вдягнені відповідний захист для рук/фартук/комбінезон/захисний одяг або згідно інструкції.

MAL-код: 00-1

**Застосування:** При розпилюванні в існуючих\* розпилювальних камерах, якщо оператор знаходиться за межами зони розпилення.

- Має бути вдягнений захист рук.

Протягом усіх розпилень при яких пульверизація відбувається в камерах або фарбувальних боксах де оператор знаходиться всередині зони розпилення та під час розпилення поза закритим приміщенням, камерою або боксом.

- Мають бути вдягнені цільна маска з комбінованим фільтром, комбінезон та капюшон.

**Сушіння:** Вироби для сушіння/сушильних печей, які тимчасово покладені на такі предмети як пересувні стелажі, та ін повинні бути обладнані механічною витяжною системою, яка попереджує проходження парів від вологих виробів через зону дихання робітників.

**Поліровка:** При поліруванні обробленої поверхні необхідно одягти маску з пилопоглинаючим фільтром. При машинному шліфуванні необхідно одягти захисне обладнання на очі. Робочі рукавички повинні бути завжди одягнені.


**Увага** Правила містять інші застереження додатково до згаданого вище.

\*Дивись Норми.

- Обмеження на використання** : Not to be used by professional users below 18 years of age. See the National Working Environment Authorities Executive Order regarding Young People At Work.
- Список небажаних речовин** : Не внесений до списку
- Канцерогенні відходи** : Контейнери з відходами повинні мати етикетки: Містить речовину або речовини, що регулюються Датським трудовим законодавством про ризик раку.

### Фінляндія

### Франція

**Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7** :  (2-butoxyethoxy)ethanol RG 84  
2-butoxyethanol RG 84

**Reinforced medical surveillance** : Decree n ° 2012-135 of January 30, 2012 relating to the organization of occupational medicine: not applicable

### Німеччина

## РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Клас зберігання : 10  
(Технічні правила для небезпечних речовин TRGS 510)

### Розпорядження на випадок небезпечної ситуації

This product is not controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

Клас небезпеки для води : 2

Технічна інструкція для контролю якості повітря : TA-Luft Номер 5.2.5: 3.8%

АОХ : Продукт містить органічно зв'язані галогени і може робити внесок до значення ОГА (Органічні галогени, що абсорбуються) у стічних водах.

### Італія

D.Lgs. 152/06 : Не визначений.

### Нідерланди

Правила водовідведення (ABM) : A(3) Hazardous for aquatic organisms, may have long-term hazardous effects in aquatic environment. Decontamination effort: A

### Норвегія

### Швеція

### Швейцарія

Вміст летких органічних сполук : Вивільнений.

### Міжнародні норми

#### Хімічні речовини I, II та III класу зі списку Конвенції про заборону хімічної зброї

Не внесений до списку.

#### Монреальський протокол

Не внесений до списку.

#### Стокгольмська конвенція по стійких органічних забруднювачах

Не внесений до списку.

#### Роттердамська конвенція про процедуру попередньої об'єднаної згоди (PIC)

Не внесений до списку.

#### Європейська Економічна Комісія ООН - Орхуський протокол по стійких органічних забруднювачах і важких металах

Не внесений до списку.

**15.2 Оцінка хімічної безпеки** : Цей продукт містить речовини, для яких все ще потрібні оцінки хімічної безпеки.

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

✓ Вказує на інформацію, яка була змінена з часу випуску останньої версії.

**Абревіатури й скорочення** : ATE = Оцінка Гострої Токсичності  
CLP = Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування [Положення (EC) No. 1272/2008]  
DMEL = Рівень Мінімального Здобутого Ефекту  
DNEL = Рівень, що Не дає Ефекту  
Положення EUN = Положення про Небезпеку стосовно CLP  
N/A = Не доступний  
PBT = Стійкі, Здатні до Біоаккумуляції, Токсичні  
PNEC = Прогнозована Концентрація, що Не дає Ефекту  
RRN = Реєстраційний Номер REACH  
SGG = Сегрегаційна група  
vPvB = Дуже Стійкий та Дуже Біоаккумулятивний

**Процедура, використовувана для встановлення класифікації згідно з Постановою (EC) № 1272/2008 [CLP/GHS]**

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Класифікація	Специфічне кінцеве застосування
Skin Sens. 1, H317	Метод розрахунку

### Повний текст скорочених формулювань H

H301	Токсичне при проковтуванні.
H302	Шкідливе при проковтуванні.
H310	Смертельно токсичне при контакті зі шкірою.
H314	Викликає важкі опіки шкіри та травми очей.
H315	Спричиняє подразнення шкіри.
H317	Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
H318	Викликає важкі травми очей.
H319	Викликає важке подразнення очей.
H330	Смертельно при вдиханні.
H331	Токсичне при вдиханні.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H351	Підозрюється, що може викликати рак.
H400	Дуже токсичне для водної флори та фауни.
H410	Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
EUN071	Роз'їдає дихальні шляхи.

### Повний текст класифікацій [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 2
Acute Tox. 3	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 3
Acute Tox. 4	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4
Aquatic Acute 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ГОСТРА) - Категорія 1
Aquatic Chronic 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 1
Carc. 2	КАНЦЕРОГЕННІСТЬ - Категорія 2
Eye Dam. 1	ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 1
Eye Irrit. 2	ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2
Skin Corr. 1B	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1B
Skin Corr. 1C	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1C
Skin Irrit. 2	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2
Skin Sens. 1	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1
Skin Sens. 1A	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1A
STOT SE 3	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 3

**Дата видання/ Дата перегляду** : 06/11/2023

**Дата попереднього видання** : 13/02/2023

**Версія** : 1.02

TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2408-00

All variants

### До уваги читача

Інформація в цьому сертифікаті безпеки основана на існуючому стані нашого знання і на чинних законах. Продукт не повинен використовуватися для цілей, інших, ніж такі, що позначені у розділі 1 без першого отримання інструкцій по поводженню. Прийняття всіх необхідних заходів для виконання вимог, встановлених місцевими правилами і законодавством - завжди відповідальність споживача. Інформація в цьому сертифікаті безпеки призначається для опису вимог безпеки для нашого продукту. Він не повинен вважатися гарантією властивостей продуктів.

