

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



KORRO E - Всі варіанти

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : KORRO E - 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]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 2, H361d

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

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 : Небезпека

Визначення небезпеки : H225 - Сильно горюча рідина та випари.
H315 - Спричиняє подразнення шкіри.
H319 - Викликає важке подразнення очей.
H336 - Може викликати сонливість або запаморочення.
H361d - Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини.
H373 - Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H411 - Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

Виклад правил безпеки

- Запобігання** : P280 - Носіть захисні рукавички, захисний одяг, засоби захисту очей, засоби для захисту обличчя або слуху.
P210 - Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити.
P273 - Запобігайте викиду в навколишнє середовище.
- Відповідь** : P391 - Зберіть виток.
- Зберігання** : P403 + P233 - Зберігати в місці з гарною вентиляцією. Тримати контейнер щільно закритим.
- Утилізація** : P501 - Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.
- Небезпечні складові** : Містить: toluene
- 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
toluene	REACH #: 01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Індекс: 601-021-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Індекс: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1]
titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (вдихання)	-	[1] [*]
butanone	REACH #: 01-2119457290-43 EC: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Індекс: 606-002-00-3	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

trizinc bis(orthophosphate)	REACH #: 01-2119485044-40 EC: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Індекс: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.	M [гостр.] = 1 M [хронічн.] = 1	[1]
-----------------------------	--	----	--	------------------------------------	-----

Немає жодних додаткових інгредієнтів, котрі (за даними постачальника і у вживаних концентраціях) класифіковані як небезпечні для здоров'я або довкілля, є PBT (Стойкі, Біоаккумулятивні та Токсичні), vPvB (дуже Стойкі 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

- Потрапляння 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.
- Вдихання** : Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. Якщо є підозра, що все ще зберігаються випари, рятувальник повинен надягти відповідну маску або автономний дихальний апарат. 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. При необхідності зверніться до токсикологічного центру або до лікаря. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірці, краватку, ремінь або корсет.
- Контакт зі шкірою** : Промийте забруднену шкіру великою кількістю води. Зніміть забруднені одяг та взуття. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Пройдіть медичний огляд. 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, відчуває 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. При необхідності зверніться до токсикологічного центру або до лікаря. 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 комірці, краватку, ремінь або корсет.
- Захист осіб, які надають першу допомогу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Якщо є підозра, що все ще зберігаються випари, рятувальник повинен надягти відповідну маску або автономний дихальний апарат. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот.

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

Знаки/симптоми надмірного впливу

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль або подразнення
полив
почервоніння
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
нудота або блювота
головний біль
дрімота/втома
запаморочення/втрата орієнтації
втрата пам'яті
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
подразнення
почервоніння
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету

4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування

- Примітки для лікаря** : Забезпечити симптоматичне лікування. Якщо було проковтнуто або вдихнуто велику кількість, негайно зверніться до фахівця з лікування отруєнь.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

5.1 Засоби гасіння

- Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте сухі хімічні речовини, CO₂, бризки води (туман) або піну.
- Непридатні засоби гасіння пожежі** : Не використовуйте водомет.

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

- Небезпеки, які представляє речовина або суміш** : Сильно горюча рідина та випари. Виливи в каналізацію можуть призводити до пожежі або небезпеки вибуху. У вогні або при нагріванні, відбудеться підвищення тиску й контейнер може розірватися, що може призвести до вибуху. Цей матеріал токсичний для водної флори і фауни з довготривалими ефектами. Пожежну воду забруднену цим матеріалом потрібно локалізувати та запобігти її потрапляння в будь-які водотоки, колектори та каналізацію.
- Небезпечні продукти горіння** : Продукти розкладу можуть включати наступні речовини:
диоксид вуглецю
монооксид вуглецю
оксиди сірки
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 подальше від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Перемістити контейнери із зони вогню, якщо це можна зробити без ризику. Використовуйте водорозбризувач для бризки води, щоб контейнери, які зазнали впливу вогню, залишалися прохолодними.

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

- 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. Перекрити усі джерела запалення. Не палити, не користуватися освітлювальними патронами та вогнем у небезпечній зоні. Уникайте вдихання пари або аерозолі. Забезпечте належну вентиляцію. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Надягніть належне особове захисне спорядження.

- 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). Матеріал, забруднюючі воду. Може бути шкідливим для довкілля у випадку виходу у великій кількості. Зберіть виток.

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. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. 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. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. Підходити до вилливу з навітряної сторони. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Мити виток на установці з водоочищення або поводитись, як вказано нижче. Зберіть виллив 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 поведіння

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

- Захисні заходи** : Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Уникайте впливу - пройдіть спеціальний інструктаж перед використанням. Уникайте впливу під час вагітності. Не починайте роботу доки не прочитаєте й не зрозумієте всю інформацію про заходи безпеки. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Запобігайте викиду в навколишнє середовище. Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Не заходьте у склади та закриті зони без відповідної вентиляції. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Зберігати та використовувати подалі від тепла, іскріння, відкритого полум'я та будь-якого іншого джерела займання. Застосовуйте вибухобезпечне електричне (вентилююче, освітлювальне та транспортувальне) обладнання. Використовувати тільки іскрозахищені інструменти. Вживайте запобіжних заходів проти електростатичних розрядів. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними. Не використовуйте контейнер повторно.
- Загальні рекомендації із промислової гігієни** : У місцях де розвантажуються, зберігається та обробляється 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 окремій і схваленій області. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентильованій зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Усуньте усі джерела займання. Зберігати окремо від окислювачів. 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.

Директива Seveso - Межі, що вимагають звітування

Критерії безпеки

Категорія	Повідомлення та межа МАПП	Межа повідомлення про небезпеку
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

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
isoluene	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 190 mg/m ³ 8 години. PEAK: 100 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. PEAK: 380 mg/m ³ , 4 кратність за зміну, 15 хвилин.
пропан-2-ол	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021). TWA: 200 ppm 8 години.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

butanone	<p>TWA: 500 mg/m³ 8 години. PEAK: 800 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. PEAK: 2000 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 100 ppm 8 години. TWA: 295 mg/m³ 8 години. PEAK: 200 ppm, 4 кратність за зміну, 30 хвилин. PEAK: 590 mg/m³, 4 кратність за зміну, 30 хвилин.</p>
toluene	<p>Limit values (Бельгія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 77 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
пропан-2-ол	<p>Limit values (Бельгія, 5/2021). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 500 mg/m³ 8 години. STEL: 400 ppm 15 хвилин. STEL: 1000 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Limit values (Бельгія, 5/2021). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). Абсорбується через шкіру. Limit value 15 min: 384 mg/m³ 15 хвилин. Limit value 8 hours: 192 mg/m³ 8 години. Limit value 15 min: 100 ppm 15 хвилин. Limit value 8 hours: 50 ppm 8 години.</p>
пропан-2-ол	<p>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). Limit value 8 hours: 980 mg/m³ 8 години. Limit value 15 min: 1225 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). Limit value 8 hours: 590 mg/m³ 8 години. Limit value 15 min: 885 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021). Абсорбується через шкіру. STELV: 384 mg/m³ 15 хвилин. STELV: 100 ppm 15 хвилин. ELV: 192 mg/m³ 8 години. ELV: 50 ppm 8 години.</p>
пропан-2-ол	<p>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021). STELV: 1250 mg/m³ 15 хвилин. STELV: 500 ppm 15 хвилин. ELV: 999 mg/m³ 8 години. ELV: 400 ppm 8 години.</p>
butanone	<p>Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Хорватія, 1/2021). STELV: 900 mg/m³ 15 хвилин. STELV: 300 ppm 15 хвилин. ELV: 600 mg/m³ 8 години. ELV: 200 ppm 8 години.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

toluene	<p>Department of labour inspection (Кіпр, 7/2021). Абсорбується через шкіру. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 192 mg/m³ 8 години.</p>
butanone	<p>Department of labour inspection (Кіпр, 7/2021). STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години.</p>
toluene	<p>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 10/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50.112 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100.224 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 10/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 500 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 1000 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 400 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 10/2022). TWA: 600 mg/m³ 8 години. TWA: 200.4 ppm 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300.6 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Working Environment Authority (Данія, 6/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 25 ppm 8 години. TWA: 94 mg/m³ 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Working Environment Authority (Данія, 6/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 490 mg/m³ 8 години. STEL: 980 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 400 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Working Environment Authority (Данія, 6/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 145 mg/m³ 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 12/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 12/2022). TWA: 350 mg/m³ 8 години. TWA: 150 ppm 8 години. STEL: 600 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 250 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 12/2022). TWA: 600 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

<p>toluene</p>	<p>STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин. EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
<p>butanone</p>	<p>EU OEL (Європа, 1/2022). Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
<p>toluene</p>	<p>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021). Абсорбується через шкіру. Ототоксичні речовини. TWA: 25 ppm 8 години. TWA: 81 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 380 mg/m³ 15 хвилин.</p>
<p>propan-2-ol</p>	<p>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 500 mg/m³ 8 години. STEL: 250 ppm 15 хвилин. STEL: 620 mg/m³ 15 хвилин.</p>
<p>butanone</p>	<p>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021). Абсорбується через шкіру. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 300 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 60 mg/m³ 8 години. TWA: 20 ppm 8 години.</p>
<p>toluene</p>	<p>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 76.8 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
<p>propan-2-ol</p>	<p>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). Примітки: Permissible limit values (circulars) STEL: 400 ppm 15 хвилин. STEL: 980 mg/m³ 15 хвилин.</p>
<p>butanone</p>	<p>Ministry of Labor (Франція, 10/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин.</p>
<p>toluene</p>	<p>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 190 mg/m³ 8 години. PEAK: 380 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 50 ppm 8 години. PEAK: 100 ppm 15 хвилин. DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. PEAK: 100 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. TWA: 190 mg/m³ 8 години. PEAK: 380 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

propan-2-ol	<p>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022). TWA: 500 mg/m³ 8 години. PEAK: 1000 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 200 ppm 8 години. PEAK: 400 ppm 15 хвилин.</p> <p>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). TWA: 200 ppm 8 години. PEAK: 400 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. TWA: 500 mg/m³ 8 години. PEAK: 1000 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
butanone	<p>TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 600 mg/m³ 8 години. PEAK: 600 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 200 ppm 8 години. PEAK: 200 ppm 15 хвилин.</p> <p>DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 200 ppm 8 години. PEAK: 200 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. TWA: 600 mg/m³ 8 години. PEAK: 600 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 192 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021). TWA: 400 ppm 8 години. TWA: 980 mg/m³ 8 години. STEL: 500 ppm 15 хвилин. STEL: 1225 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022). Абсорбується через шкіру. Сенсibilізатор шкіри. Респіраторний сенсibilізатор. TWA: 192 mg/m³ 8 години. PEAK: 384 mg/m³ 15 хвилин. PEAK: 100 ppm 15 хвилин. TWA: 50 ppm 8 години.</p>
propan-2-ol	<p>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022). Абсорбується через шкіру. Сенсibilізатор шкіри. Респіраторний сенсibilізатор. TWA: 500 mg/m³ 8 години. PEAK: 1000 mg/m³ 15 хвилин. PEAK: 400 ppm 15 хвилин. TWA: 200 ppm 8 години.</p>
butanone	<p>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022). Абсорбується через шкіру. Сенсibilізатор шкіри. Респіраторний сенсibilізатор. TWA: 600 mg/m³ 8 години. PEAK: 900 mg/m³ 15 хвилин. PEAK: 300 ppm 15 хвилин. TWA: 200 ppm 8 години.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

toluene	<p>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. STEL: 188 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 50 ppm 15 хвилин. TWA: 94 mg/m³ 8 години. TWA: 25 ppm 8 години.</p>
butanone	<p>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин. TWA: 145 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години.</p>
toluene	<p>NAOSH (Ірландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV-8hr: 50 ppm 8 години. OELV-8hr: 192 mg/m³ 8 години. OELV-15min: 100 ppm 15 хвилин. OELV-15min: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>NAOSH (Ірландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. Примітки: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV-8hr: 200 ppm 8 години. OELV-15min: 400 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>NAOSH (Ірландія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV-8hr: 200 ppm 8 години. OELV-8hr: 600 mg/m³ 8 години. OELV-15min: 300 ppm 15 хвилин. OELV-15min: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020). Абсорбується через шкіру. 8 hours: 50 ppm 8 години. 8 hours: 192 mg/m³ 8 години.</p>
butanone	<p>Legislative Decree No. 819/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020). 8 hours: 200 ppm 8 години. 8 hours: 600 mg/m³ 8 години. Short Term: 300 ppm 15 хвилин. Short Term: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 mg/m³ 8 години. STEL: 150 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 14 ppm 8 години. STEL: 40 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021). TWA: 350 mg/m³ 8 години. STEL: 600 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 2/2021). STEL: 300 ppm 15 хвилин. TWA: 67 ppm 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 200 mg/m³ 8 години.</p>
toluene	<p>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). TWA: 350 mg/m³ 8 години. TWA: 150 ppm 8 години.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

butanone	<p>STEL: 600 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 250 ppm 15 хвилин. Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 7/2022). TWA: 600 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). Абсорбується через шкіру. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 192 mg/m³ 8 години.</p>
butanone	<p>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>EU OEL (Європа, 1/2022). Примітки: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 12/2022). OEL, 8-h TWA: 150 mg/m³ 8 години. STEL, 15-min: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL, 15-min: 100 ppm 15 хвилин. OEL, 8-h TWA: 39 ppm 8 години.</p>
butanone	<p>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 12/2022). Абсорбується через шкіру. OEL, 8-h TWA: 590 mg/m³ 8 години. STEL, 15-min: 900 mg/m³ 15 хвилин. OEL, 8-h TWA: 197 ppm 8 години. STEL, 15-min: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022). Абсорбується через шкіру. Примітки: indicative limit value TWA: 25 ppm 8 години. TWA: 94 mg/m³ 8 години.</p>
пропан-2-ол	<p>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022). TWA: 100 ppm 8 години. TWA: 245 mg/m³ 8 години.</p>
butanone	<p>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022). Примітки: indicative limit value TWA: 75 ppm 8 години. TWA: 220 mg/m³ 8 години.</p>
toluene	<p>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). Абсорбується через шкіру. TWA: 100 mg/m³ 8 години. STEL: 200 mg/m³ 15 хвилин.</p>
пропан-2-ол	<p>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 18 February 2021, regarding the highest permissible</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

butanone	<p>concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (Journal of Laws 2021, item 325) (Польща, 2/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 900 mg/m³ 8 години. STEL: 1200 mg/m³ 15 хвилин.</p> <p>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). Абсорбується через шкіру. TWA: 450 mg/m³ 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014). Абсорбується через шкіру. TWA: 20 ppm 8 години.</p>
propan-2-ol	<p>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014). TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 400 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014). TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021). Абсорбується через шкіру. VLA: 192 mg/m³ 8 години. VLA: 50 ppm 8 години. Short term: 384 mg/m³ 15 хвилин. Short term: 100 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021). VLA: 200 mg/m³ 8 години. VLA: 81 ppm 8 години. Short term: 500 mg/m³ 15 хвилин. Short term: 203 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2021). VLA: 600 mg/m³ 8 години. VLA: 200 ppm 8 години. Short term: 900 mg/m³ 15 хвилин. Short term: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020). Абсорбується через шкіру. TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 100 ppm 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020). TWA: 500 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 1000 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 400 ppm 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакія, 9/2020). TWA: 600 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 192 mg/m³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. KTV: 384 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. KTV: 100 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
propan-2-ol	<p>Regulation on protection of workers from the risks related to</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

butanone	<p>exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021). TWA: 500 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. KTV: 1000 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. KTV: 400 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p> <p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021). Абсорбується через шкіру. TWA: 600 mg/m³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години. KTV: 900 mg/m³, 4 кратність за зміну, 15 хвилин. KTV: 300 ppm, 4 кратність за зміну, 15 хвилин.</p>
toluene	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 192 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
пропан-2-ол	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 500 mg/m³ 8 години. STEL: 400 ppm 15 хвилин. STEL: 1000 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 600 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021). Абсорбується через шкіру. Ототоксичні речовини. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 192 mg/m³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 384 mg/m³ 15 хвилин.</p>
пропан-2-ол	<p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021). TWA: 150 ppm 8 години. TWA: 350 mg/m³ 8 години. STEL: 250 ppm 15 хвилин. STEL: 600 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 9/2021). TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 150 mg/m³ 8 години. STEL: 300 ppm 15 хвилин. STEL: 900 mg/m³ 15 хвилин.</p>
toluene	<p>SUVA (Швейцарія, 1/2023). Абсорбується через шкіру. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 190 mg/m³ 8 години. STEL: 200 ppm 15 хвилин. STEL: 760 mg/m³ 15 хвилин.</p>
пропан-2-ол	<p>SUVA (Швейцарія, 1/2023). TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 500 mg/m³ 8 години. STEL: 400 ppm 15 хвилин. STEL: 1000 mg/m³ 15 хвилин.</p>
butanone	<p>SUVA (Швейцарія, 1/2023). Абсорбується через шкіру. TWA: 200 ppm 8 години. TWA: 590 mg/m³ 8 години. STEL: 200 ppm 15 хвилин. STEL: 590 mg/m³ 15 хвилин.</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

toluene	EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). Абсорбується через шкіру. STEL: 384 mg/m ³ 15 хвилин. TWA: 191 mg/m ³ 8 години. TWA: 50 ppm 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин.
propan-2-ol	EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). STEL: 1250 mg/m ³ 15 хвилин. STEL: 500 ppm 15 хвилин. TWA: 999 mg/m ³ 8 години. TWA: 400 ppm 8 години.
butanone	EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). Абсорбується через шкіру. STEL: 899 mg/m ³ 15 хвилин. STEL: 300 ppm 15 хвилин. TWA: 600 mg/m ³ 8 години. TWA: 200 ppm 8 години.
xylene	EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). [xylene, o-,m-,p- or mixed isomers] Абсорбується через шкіру. STEL: 441 mg/m ³ 15 хвилин. TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 220 mg/m ³ 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин.
ethylbenzene	EN40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020). Абсорбується через шкіру. STEL: 552 mg/m ³ 15 хвилин. STEL: 125 ppm 15 хвилин. TWA: 100 ppm 8 години. TWA: 441 mg/m ³ 8 години.

Індекси біологічного впливу

Ім'я продукту/інгредієнта	Індекси впливу
toluene	VGU BEI (Австрія, 9/2020) BEI Fitness: 250 µg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness: 0.8 mg/l, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness: 130000 /µl, platelets (non-pathological differential blood count) [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness: 150000 /µl, platelets [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness: 3700 до 13000 /µl, leukocytes (non-pathological differential blood count) [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness: 4000 до 13000 /µl, leukocytes [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness - men: 3.8 million/µl, erythrocytes [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness - women: 3.2 million/µl, erythrocytes [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness - men: 12 g/dl, hemoglobin [in blood]. Час відбору проби: one year. BEI Fitness - women: 10 g/dl, hemoglobin [in blood]. Час відбору проби: one year.
Індекси впливу невідомі.	
toluene	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021) BLV: 1.6 mmol/mmol creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: after the end of the exposure or the end of the work shift.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

toluene

Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватія, 10/2018)

BEI: 20 ppm, toluene [in end exhaled air]. Час відбору проби: during exposure.

BEI: 0.83 $\mu\text{mol/l}$, toluene [in end exhaled air]. Час відбору проби: during exposure.

BEI: 1 mg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 10.85 $\mu\text{mol/l}$, toluene [in blood]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 1.05 mmol/mol creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 1 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 1.58 mol/mol creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 2.5 g/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

propan-2-ol

Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватія, 10/2018)

BEI: 50 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 50 mg/l, acetone [in blood]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 0.86 $\mu\text{mol/l}$, acetone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 0.86 $\mu\text{mol/l}$, acetone [in blood]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

butanone

Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Хорватія, 10/2018)

BEI: 2.6 mg/g creatinine, ethyl-methyl ketone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

BEI: 4.08 mmol/mol creatinine, ethyl-methyl ketone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.

Індекси впливу невідомі.

toluene

Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чеська Республіка, 9/2015)

Biological limit values: 1000 $\mu\text{mol/mmol}$ creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: end of the shift.

Biological limit values: 1600 mg/g, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: end of the shift.

Biological limit values: 1.6 $\mu\text{mol/mmol}$ creatinine, o-kresol (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: end of the shift.

Biological limit values: 1.5 mg/g creatinine, o-kresol (after hydrolysis) [in urine]. Час відбору проби: end of the shift.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

toluene

Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 9/2020)

BEI: 500 nmol/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: the morning after the working day.

Індекси впливу невідомі.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

toluene

DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2022) Примітки: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BEI: 600 µg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure.

BEI: 1.5 mg/l, o-cresol (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.

BEI: 75 µg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2022)

BEI: 600 µg/l, toluene [in whole blood]. Час відбору проби: immediately after exposure.

BEI: 1.5 mg/l, o-cresol (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.

BEI: 75 µg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

propan-2-ol

DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2022)

BEI: 25 mg/l, acetone [in blood]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

BEI: 25 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2022)

BEI: 25 mg/l, acetone [in whole blood]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

BEI: 25 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

butanone

DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2022) Примітки: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BEI: 2 mg/l, 2-butanone [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2022)

BEI: 2 mg/l, 2-butanone [in urine]. Час відбору проби: end of exposure or end of shift.

Індекси впливу невідомі.

toluene

5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022)

BEI: 1 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

BEI: 1 µmol/mmol creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

propan-2-ol

5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022)

BEI: 430 µmol/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

BEI: 25 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

butanone

5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2022)

BEI: 28 µmol/l, methyl-ethyl-ketone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

BEI: 2 mg/l, methyl-ethyl-ketone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the shift.

Індекси впливу невідомі.

toluene

NAOSH (Ірландія, 1/2011)

BMGV: 0.3 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.

BMGV: 0.03 mg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.

BMGV: 0.02 mg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: prior to last shift of workweek.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

propan-2-ol	NAOSH (Ірландія, 1/2011) BMGV: 40 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of shift at end of workweek.
butanone	NAOSH (Ірландія, 1/2011) BMGV: 70 µmol/l, butan-2- one [in urine]. Час відбору проби: post shift.
Індекси впливу невідомі.	
toluene	Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвія, 7/2018) BEI: 0.05 mg/l, toluene [in blood]. BEI: 1.6 g/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: end of the shift.
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
Індекси впливу невідомі.	
toluene	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) BEI: 0.3 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: end of shift. BEI: 0.03 mg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: end of shift. BEI: 0.02 mg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: end of shift at the end of the workweek.
propan-2-ol	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) BEI: 40 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of shift at the end of the workweek.
butanone	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) BEI: 2 mg/l, methyl ethyl ketone (МЕК) [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
toluene	HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2020) OBLV: 3 mg/l, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: end of shift. OBLV: 2 g/l, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
propan-2-ol	HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2020) OBLV: 50 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
butanone	HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2020) OBLV: 2 mg/l, methyl ethyl ketone [in urine]. Час відбору проби: end of shift.
toluene	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 9/2020) BLV: 1010 µmol/mmol creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift. BLV: 1.08 µmol/mmol creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 1600 mg/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift. BLV: 1.03 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts. BLV: 13399 µmol/l, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	<p>BLV: 14.3 $\mu\text{mol/l}$, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.</p> <p>BLV: 6517 nmol/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift.</p> <p>BLV: 2401 mg/l, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift.</p> <p>BLV: 1.5 mg/l, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.</p> <p>BLV: 600 $\mu\text{g/l}$, toluene [in blood]. Час відбору проби: at the end of exposure or work shift.</p>
<p>toluene</p>	<p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021)</p> <p>BAT: 1.5 mg/l, o-cresol (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.</p> <p>BAT: 600 $\mu\text{g/l}$, toluene [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure.</p> <p>BAT: 75 $\mu\text{g/l}$, toluene [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.</p>
<p>propan-2-ol</p>	<p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021)</p> <p>BAT: 25 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.</p> <p>BAT: 25 mg/l, acetone [in blood]. Час відбору проби: at the end of the work shift.</p>
<p>butanone</p>	<p>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 5/2021)</p> <p>BAT: 2 mg/l, 2-butanone [in urine]. Час відбору проби: at the end of the work shift.</p>
<p>toluene</p>	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022)</p> <p>VLB: 0.05 mg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: prior to last shift of workweek.</p> <p>VLB: 0.6 mg/g creatinine, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: end of shift.</p> <p>VLB: 0.08 mg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: end of shift.</p>
<p>propan-2-ol</p>	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022)</p> <p>VLB: 40 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: end of workweek.</p>
<p>butanone</p>	<p>National institute of occupational safety and health (Іспанія, 4/2022)</p> <p>VLB: 2 mg/l, methyl ethyl ketone [in urine]. Час відбору проби: end of shift.</p>
<p>Індекси впливу невідомі.</p> <p>toluene</p>	<p>SUVA (Швейцарія, 1/2023)</p> <p>BEI: 2 g/g creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.</p> <p>BEI: 1.26 mmol/mmol creatinine, hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.</p> <p>BEI: 0.5 mg/l, o-cresol [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.</p> <p>BEI: 4.62 $\mu\text{mol/l}$, o-cresol [in urine]. Час відбору проби:</p>

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

propan-2-ol	<p>immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift. BEI: 600 µg/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. BEI: 6.48 µmol/l, toluene [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. BEI: 75 µg/l, toluene [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours.</p> <p>SUVA (Швейцарія, 1/2023) BEI: 0.4 mmol/l, acetone [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. BEI: 25 mg/l, acetone [in blood]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. BEI: 0.4 mmol/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours. BEI: 25 mg/l, acetone [in urine]. Час відбору проби: immediately after exposure or after working hours.</p>
butanone	<p>SUVA (Швейцарія, 1/2023) BEI: 2 mg/l, 2-butanone (МЕК) [in urine]. Час відбору проби: before the next shift or 4pm. BEI: 27.7 µmol/l, 2-butanone (МЕК) [in urine]. Час відбору проби: before the next shift or 4pm.</p>
butanone	<p>EN40/2005 BMGVs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 8/2018) BGV: 70 µmol/l, butan-2-one [in urine]. Час відбору проби: post shift.</p>
xylene	<p>EN40/2005 BMGVs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 8/2018) [Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers] BGV: 650 mmol/mol creatinine, methyl hippuric acid [in urine]. Час відбору проби: post shift.</p>

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
toluene	DNEL	Довготерміновий	8.13 mg/	Загальна популяція	Системний
		Через рот	kg bw/день		Місцевий
	DNEL	Довготерміновий	56.5 mg/m ³	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий	56.5 mg/m ³	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий	192 mg/m ³	Працівники	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий	192 mg/m ³	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий	226 mg/kg	Загальна популяція	Системний
		Дермальний	bw/день		Місцевий
	DNEL	Короткочасний	226 mg/m ³	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Короткочасний	226 mg/m ³	Загальна популяція	Системний
DNEL	Довготерміновий	384 mg/kg	Працівники	Системний	
	Дермальний	bw/день		Системний	

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

propan-2-ol	DNEL	Короткочасний Вдихання	384 mg/m ³	Працівники	Місцевий
	DNEL	Короткочасний Вдихання	384 mg/m ³	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Через рот	26 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	89 mg/m ³	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	319 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	500 mg/m ³	Працівники	Системний
butanone	DNEL	Довготерміновий Дермальний	888 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Через рот	31 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	106 mg/m ³	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	412 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	600 mg/m ³	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	1161 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
trizinc bis(orthophosphate)	DNEL	Довготерміновий Через рот	0.83 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	2.5 mg/m ³	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	5 mg/m ³	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	83 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	83 mg/kg bw/день	Працівники	Системний
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	83 mg/kg bw/день	Працівники	Системний

PNECs

Значення PNEC відсутні.

8.2 Контроль впливу

Відповідне автоматичне керування

: Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Використовуйте герметизоване приміщення, місцеву витяжну вентиляцію або інші методи інженерного контролю для підтримання рівнів впливу працівника до забруднювачів, що містяться у повітрі, нижчі за рекомендовані або передбачені законом границі. Технічний контроль вимагає тримати концентрацію газу, пари або пилу нижче вибухонебезпечних рівнів. Використовуйте вибухозахищене вентиляційне обладнання.

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. 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: хімічні захисні окуляри.

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.

< 1 години (час проникнення): Нітрильні рукавички. товщина > 0.3 mm

> 8 годин (час проникнення): 4H / Рукавички Silver Shield®.

Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

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. При наявності ризику спалаху через розряди статичної електрики надягайте антистатичний захисний одяг. Для найбільшого захисту від статичної електрики одяг повинен мати антистатичну накидку, чоботи та рукавички. Дивіться Європейський стандарт EN 1149 щодо додаткової інформації про матеріал, вимоги до конструкції та методів тестування.

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: A

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
butanone	79.59	175.3	
propan-2-ol	83	181.4	

Здатність до займання : Не доступний.

Нижня та верхня межа вибухонебезпечності : Нижній: 1.1%
Верхній: 12%

Температура займання : Закритий тигель: 2°C (35.6°F)

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Температура самозаймання :

Назва складника	°C	°F	Метод
butanone	404	759.2	
propan-2-ol	456	852.8	

Температура розкладу : Не доступний.

pH : Не доступний.

В'язкість : Кінематичний (40°C): >20.5 mm²/s

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
butanone	78.7564	10.5				
propan-2-ol	33.00268	4.4				

Відносна густина : Не доступний.

Густина : 7.4 g/cm³

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 : Уникайте всіх можливих джерел займання (іскріння або полум'я). Не стискати, не розрізати, не зварювати, не гартувати, не паяти, не свердлили, не подрібнювати та не піддавати контейнери нагріванню, та не наближати до джерел загоряння.

10.5 Несумісні матеріали : Реакційноздатний або несумісний з наступними матеріалами: окислюючі матеріали

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
toluene	LC50 Вдихання Пара LD50 Через рот	Щур Щур	49 g/m ³ 636 mg/kg	4 години -
propan-2-ol	LD50 Дermalний LD50 Через рот	Кролик Щур	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -
butanone	LD50 Дermalний LD50 Через рот	Кролик Щур	6480 mg/kg 2737 mg/kg	- -

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

Оціночні показники гострої токсичності

Шлях	Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності)
Не доступний.	

Подразнення/Ідкість

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Відмітка	Вплив	Спостереження
toluene	Очі - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	0.5 хвилини 100 mg	-
	Очі - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	870 ug	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	24 години 2 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Свиня	-	24 години 250 uL	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	435 mg	-
	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 20 mg	-
propan-2-ol	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	500 mg	-
	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	10 mg	-
	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 100 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	100 mg	-
titanium dioxide	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	500 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Людина	-	72 години 300 ug l	-
butanone	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	24 години 14 mg	-
	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 500 mg	-

Висновок/Резюме : Спричиняє подразнення шкіри.

Сенсибілізація

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

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 : Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
toluene	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти
propan-2-ol	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти
butanone	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
toluene	Категорія 2	-	-

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
toluene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1

Інформація про вірогідні маршрути впливу : Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

- Потрапляння в очі** : Викликає важке подразнення очей.
- Вдихання** : Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС). Може викликати сонливість або запаморочення.
- Контакт зі шкірою** : Спричиняє подразнення шкіри.
- Приймання всередину** : Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).

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

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
біль або подразнення
полив
почервоніння
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
нудота або блювота
головний біль
дрімота/втома
запаморочення/втрата орієнтації
втрата пам'яті
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
подразнення
почервоніння
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету

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.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Потенційно відстрочені прояви : Не доступний.

Потенційний хронічний вплив на здоров'я

Не доступний.

Висновок/Резюме : Не доступний.

Загальна частина : Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.

Канцерогенність : Суттєва або критична небезпека не відома.

Мутагенність : Суттєва або критична небезпека не відома.

Репродуктивна токсичність : Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини.

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
toluene	Пороговий EC50 12500 µg/l Прісна вода	Водорості - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 години
	Пороговий EC50 11600 µg/l Прісна вода	Ракоподібні - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Дорослий	48 години
	Пороговий EC50 5.56 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i> - Новонароджений	48 години
	Пороговий LC50 5500 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Мальок здатний до полювання	96 години
	Хронічний NOEC 1000 µg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	21 днів
propan-2-ol	Пороговий EC50 10100 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	48 години
	Пороговий LC50 1400000 µg/l Морська вода	Ракоподібні - <i>Crangon crangon</i>	48 години
	Пороговий LC50 4200000 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Rasbora heteromorpha</i>	96 години
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
	Пороговий LC50 >1000000 µg/l Морська вода	Риба - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 години
butanone	Пороговий EC50 >500000 µg/l Морська вода	Водорості - <i>Skeletonema costatum</i>	96 години
	Пороговий EC50 5091000 µg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i> - Лічинка	48 години
	Пороговий LC50 3220000 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Pimephales promelas</i>	96 години
	Пороговий EC50 0.32 mg/l	Водорості - <i>Selenastrum capricornutum</i>	72 години
trizinc bis(orthophosphate)	Пороговий EC50 0.96 mg/l	Ракоподібні - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 години

Висновок/Резюме : Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

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

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP _{ow}	BCF	Потенціал
toluene	2.73	90	Низький
propan-2-ol	0.05	-	Низький
butanone	0.3	-	Низький
trizinc bis(orthophosphate)	-	60960	Високий

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода" (K_{oc}) : Не доступний.

Рухомість : Не доступний.

12.5 Результати оцінки за критеріями PBT (Стіяка, Біоаккумулятивна та Токсична) і vPvB (дуже Стіяка 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 вилитися в каналізацію необробленими, якщо немає повної відповідності з вимогами всіх органів влади у цій сфері повноважень.

Європейський Каталог Відходів (ЄКВ) : 080111*, 200127*

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. Пари від залишків продукту можуть створювати в ємності надзвичайно вогнебезпечну або вибухову атмосферу. Не розріжте, не паяйте й не подрібнюйте використані ємності, поки вони ретельно не очищені зсередини. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Найменування ООН при транспортуванні	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні	3 	3 	3 	3
14.4 Пакувальна група	II	II	II	II
14.5 Загрози довкіллю	Так.	Так.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Додаткова інформація

ADR/RID

: Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" не потрібен при перевезенні в розмірах ≤ 5 л або ≤ 5 кг.

Спеціальні норми 640 (C)

Тунельний код (D/E)

ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)

: Маркувальний знак "Екологічно небезпечна речовина" не потрібен при перевезенні в розмірах ≤ 5 л або ≤ 5 кг.

Спеціальні норми 640 (C)

IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Спеціальні попередження для користувача

: **Транспортування на території споживача:** завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріплені. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або вилливу.

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 \(ЄС\) № 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.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

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

Ім'я продукту/інгредієнта	%	Позначення [Використання]
<input checked="" type="checkbox"/> KORRO E toluene	≥90 ≥10 - ≤25	3 48

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.

Стойкі органічні забруднювачі

Не внесений до списку.

Директива Seveso

Цей продукт підпадає під дію Директиви Seveso.

Критерії небезпеки

Категорія
P5с E2

Національні правила

Австрія

Клас VbF : A I
Дуже небезпечна легкозаймиста рідина.

Обмеження використання органічних розчинників : Дозволено.

Чеська Республіка

Код зберігання : I

Данія

Датський клас пожежі : I-1

Executive Order No. 1795/2015

Назва складника	Annex I Section A	Annex I Section B
<input checked="" type="checkbox"/> пропан-2-ол	Включений	-
titanium dioxide	Включений	-
ethylbenzene	Включений	-
Carbon black	Включений	-

MAL-код : 6

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 захист для дихання з подачею повітря та повинні бути вдягнені відповідні захист для рук/фартук/комбінезон/захисний одяг або згідно інструкції.

MAL-код: 5-6

Застосування: При використанні скребку або ножа, щітки, ролика, і т.п. для попередньої і додаткової обробки в розпилювальній камері, де оператор знаходиться за межами зони розпилення, і при роботі у схожих нових* засобах типу комбінована камера, кабіна розпилення і камера розпилення, де оператор працює усередині зони розпилення. При розпиленні у нових* камерах і кабінах з нерозпилюючими штуцерами.

- Вдягти захисний одяг.

Під час нерозпилювального оббризкування всередині комбінованої камери, аерозольної камери та фарбувального боксу де оператор працює в середині зони розпилення. При розпилюванні в існуючих* розпилювальних камерах, якщо оператор знаходиться за межами зони розпилення. При використанні скребку або ножа, щітки, ролика, і т.п. для попередньої і додаткової обробки в кабінах або камерах існуючого* типу обладнання, якщо оператор знаходиться всередині зони розпилення. При використанні скребку або ножа, щітки, ролика, і т.п. для попередньої і додаткової обробки зовні закритих пристроїв, розпилювальної камери або розпилювальної кабіни. Під час простою, чищення та ремонту закритих приміщень, фарбувальних боксів або камер, якщо є небезпека контакту зі свіжою фарбою або органічними розчинниками.

- Мають бути вдягнені цільна маска подачі повітря та захисний одяг.

При розпилюванні в нових* камерах, якщо оператор знаходиться за межами зони розпилення.

- Має бути вдягнена цільна маска подачі повітря.

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 подачі повітря, захисний одяг 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 вдягнені.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Увага Правила містять інші застереження додатково до згаданого вище.

*Дивись Норми.

- Низькокиплячі рідини** : This product contains low-boiling point liquids. Any respiratory protective equipment should be air-fed.
- 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** : Включений
- 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** : luene RG 4bis, RG 84
propan-2-ol RG 84
butanone RG 84

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


Німеччина

- Клас зберігання (Технічні правила для небезпечних речовин TRGS 510)** : 3

Розпорядження на випадок небезпечної ситуації

 This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

Критерії безпеки

Категорія	Номер посилання
 5с E2	1.2.5.3 1.3.2

- Клас безпеки для води** : 


- Технічна інструкція для контролю якості повітря** : TA-Luft Клас I - Номер 5.2.5: 23.3%
TA-Luft Номер 5.2.5: 17%
TA-Luft Клас III - Номер 5.2.2: 0.5%

Італія

- D.Lgs. 152/06** : Не визначений.

Нідерланди

Ministry of Social Affairs and Employment (SZW) - Carcinogenic substances and processes, mutagenic or reprotoxic substances

Назва складника	Канцероген	Мутаген	Репродуктивна токсичність - фертильність	Репродуктивна токсичність - розвиток	Harmful via breastfeeding
 luene	-	-	-	Development 2	-
xylene	-	-	-	Development 2	-
silica, crystalline (NL-carcinogen specific)	Включений	-	-	-	-

- Правила водовідведення (ABM)** : Z(1) Non biodegradable substances with hazardous properties for humans and the environment (carcinogenicity/ mutagenicity/ reprotoxicity/ bioacumulative potential/ toxicity or persistence). Decontamination effort: Z

Норвегія

Швеція

- Клас горючих рідин (SRVFS 2005:10)** : 1

Швейцарія

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Вміст летких органічних сполук : VOC (w/w): 40.4%

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 обґрунтованої 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]

Класифікація	Специфічне кінцеве застосування
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	На підставі результатів випробувань Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку

Повний текст скорочених формулювань H

H225	Сильно горюча рідина та випари.
H304	Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потрапленні у дихальні шляхи.
H315	Спричиняє подразнення шкіри.
H319	Викликає важке подразнення очей.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H351	Підозрюється, що може викликати рак.
H361d	Підозрюється, що може бути шкідливим для ембріону людини.
H373	Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H400	Дуже токсичне для водної флори та фауни.
H410	Дуже токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
H411	Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
EUN066	Повторний вплив може викликати сухість або розтріскування шкіри.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

[Повний текст класифікацій \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Acute 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ГОСТРА) - Категорія 1
Aquatic Chronic 1	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 1
Aquatic Chronic 2	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 2
Asp. Tox. 1	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1
Carc. 2	КАНЦЕРОГЕННІСТЬ - Категорія 2
Eye Irrit. 2	ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2
Flam. Liq. 2	ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 2
Repr. 2	ТОКСИЧНЕ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ - Категорія 2
Skin Irrit. 2	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2
STOT RE 2	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2
STOT SE 3	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 3

Дата видання/ Дата перегляду : 15/05/2024

Дата попереднього видання : 05/09/2022

Версія : 3

KORRO E

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.

