

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



TEKNODUR 0110 - Всі варіанти

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : TEKNODUR 0110 - 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. 3, H226

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

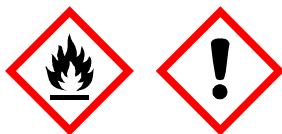
Цей продукт класифікується як небезпечний згідно з Регламентом (ЄС) 1272/2008 з поправками.

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 : H226 - Горюча рідина та випари.
H336 - Може викликати сонливість або запаморочення.
H412 - Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

Виклад правил безпеки

Запобігання : 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.
P261 - Уникати вдихання випарів.

Відповідь : P304 + P312 - ПРИ ВДИХАННІ: Зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря, якщо ви відчуваєте себе недобре.

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

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: Solvent naphtha (petroleum), light arom.; 2-methoxy-1-methylethyl acetate та n-butyl acetate
Елементи супровідної етикетки	: Містить maleic anhydride. Може спричиняти алергічну реакцію. 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	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (вдихання)	-	[1] [*]
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Індекс: 649-356-00-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUN066	-	[1]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Індекс: 601-022-00-9	≤9.8	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (через рот, вдихання) Asp. Tox. 1, H304	АТЕ [на шкірі] = 1100 mg/kg АТЕ [вдихання (випари)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Індекс: 607-195-00-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
n-butyl acetate	REACH #: 01-2119485493-29 EC: 204-658-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUN066	-	[1] [2]

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

ethylbenzene	CAS: 123-86-4 Індекс: 607-025-00-1				
	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Індекс: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органи слуху) (через рот, вдихання) Asp. Tox. 1, H304	ATE [вдихання (випари)] = 11 mg/l	[1] [2]
styrene	REACH #: 01-2119457861-32 EC: 202-851-5 CAS: 100-42-5	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [вдихання (гази)] = 2770 ppm	[1]
maleic anhydride	REACH #: 01-2119472428-31 EC: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Індекс: 607-096-00-9	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (дихальна система) (вдихання) EUH071 Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.	ATE [преорально] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]

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

[*] Класифікація канцерогену шляхом інгаляції поширюється тільки на суміші, що випускаються на ринок у вигляді порошку, що містять 1% і більше частинок діоксиду титану з аеродинамічним діаметром ≤ 10 мкм, не зв'язаних в межах матриці.

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 якщо починається подразнення.

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.

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

- Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет.
- Контакт зі шкірою** : Промийте забруднену шкіру великою кількістю води. Зніміть забруднені одяг та взуття. Пройдіть медичний огляд якщо проявляються симптоми. 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 комірць, 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

- Потрапляння в очі** : Немає специфічних даних.
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
нудота або блювота
головний біль
дрімота/втома
запаморочення/втрата орієнтації
втрата пам'яті
- Контакт зі шкірою** : Немає специфічних даних.
- Приймання всередину** : Немає специфічних даних.

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** : 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 шкідливий до 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
оксид/оксиди металу

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

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. Перемістити контейнери із зони вогню, якщо це можна зробити без ризику. Використовуйте водорозбризувач для бризки води, щоб контейнери, які зазнали впливу вогню, залишалися прохолодними.
- 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, витоку 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.

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. Абсорбуйте за допомогою інертного матеріалу й помістіть у відповідний контейнер для утилізації 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 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. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм.

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

Захисні заходи

: Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Не ковтати. Уникайте контакту з очима, шкірою та одягом. Уникайте вдихання пари або аерозолі. 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, 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 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. Зберігати закритим. 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. Перед використанням або роботою з речовиною ознайомтеся з несумісними матеріалами, наведеними в Розділі 10.

Директива Seveso - Межі, що вимагають звітування

Критерії безпеки

Категорія	Повідомлення та межа МАПП	Межа повідомлення про небезпеку
P5c	5000 tonnes	50000 tonnes

7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) користування(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

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
xylene	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) [Xylol (alle Isomeren, rein)] PEAK 15 хвилин: 442 mg/m ³ 4 кратність за зміну. TWA 8 години: 50 ppm. PEAK 15 хвилин: 100 ppm 4 кратність за зміну. TWA 8 години: 221 mg/m ³ .
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m ³ . CEIL 5 хвилин: 100 ppm 8 кратність за зміну. CEIL 5 хвилин: 550 mg/m ³ 8 кратність за зміну.
n-butyl acetate	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) [Butylacetat alle Isomeren außer tert-Butylacet] CEIL: 480 mg/m ³ . CEIL: 100 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m ³ . TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 440 mg/m ³ . CEIL 5 хвилин: 200 ppm 8 кратність за зміну. CEIL 5 хвилин: 880 mg/m ³ 8 кратність за зміну.
styrene	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) d. TWA 8 години: 20 ppm. TWA 8 години: 85 mg/m ³ . PEAK 15 хвилин: 80 ppm 4 кратність за зміну. PEAK 15 хвилин: 340 mg/m ³ 4 кратність за зміну.
maleic anhydride	Regulation on Limit Values - MAC (Австрія, 4/2021) Респіраторний сенсibilізатор, Сенсibilізатор шкіри. TWA 8 години: 0.1 ppm. TWA 8 години: 0.4 mg/m ³ . CEIL 5 хвилин: 0.2 ppm 8 кратність за зміну. CEIL 5 хвилин: 0.8 mg/m ³ 8 кратність за зміну.
xylene	Limit values (Бельгія, 12/2023) [Xyleen] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m ³ .
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Limit values (Бельгія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m ³ .
n-butyl acetate	Limit values (Бельгія, 12/2023) [butylacetaat] STEL 15 хвилин: 712 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 150 ppm. TWA 8 години: 238 mg/m ³ . TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Limit values (Бельгія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 20 ppm. TWA 8 години: 87 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 125 ppm. STEL 15 хвилин: 551 mg/m ³ .
styrene	Limit values (Бельгія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 25 ppm. TWA 8 години: 108 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 216 mg/m ³ .

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

maleic anhydride	Limit values (Бельгія, 12/2023) TWA 8 години: 0.0025 ppm. Форма: vapour and aerosol. TWA 8 години: 0.01 mg/m ³ . Форма: vapour and aerosol.
 xylene	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) [Xylene] Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 221 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 442 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 100 ppm. Limit value 8 години: 50 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 275 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 550 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 100 ppm. Limit value 8 години: 50 ppm.
n-butyl acetate	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Limit value 8 години: 241 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 723 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 150 ppm. Limit value 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 435 mg/m ³ . Limit value 15 хвилин: 545 mg/m ³ .
styrene	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Limit value 15 хвилин: 215 mg/m ³ . Limit value 8 години: 85 mg/m ³ .
maleic anhydride	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Limit value 8 години: 1 mg/m ³ .
 Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія) ELV: 100 ppm. ELV: 400 mg/m ³ .
xylene	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) [ksilen] Абсорбується через шкіру. STELV 15 хвилин: 442 mg/m ³ . STELV 15 хвилин: 100 ppm. ELV 8 години: 221 mg/m ³ . ELV 8 години: 50 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. STELV 15 хвилин: 550 mg/m ³ . STELV 15 хвилин: 100 ppm. ELV 8 години: 275 mg/m ³ . ELV 8 години: 50 ppm.
n-butyl acetate	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) STELV 15 хвилин: 723 mg/m ³ . STELV 15 хвилин: 150 ppm. ELV 8 години: 241 mg/m ³ . ELV 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Ordinance on the protection of workers from exposure to

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene	hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. STELV 15 хвилин: 884 mg/m³. STELV 15 хвилин: 200 ppm. ELV 8 години: 442 mg/m³. ELV 8 години: 100 ppm. Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) Абсорбується через шкіру. STELV 15 хвилин: 1080 mg/m³. STELV 15 хвилин: 250 ppm. ELV 8 години: 430 mg/m³. ELV 8 години: 100 ppm.
maleic anhydride	Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватія, 12/2023) Сенсibilізатор шкіри , Респіраторний сенсibilізатор. STELV 15 хвилин: 0.2 ppm. ELV 8 години: 0.41 mg/m³. STELV 15 хвилин: 0.8 mg/m³. ELV 8 години: 0.1 ppm.
xylene	Department of labour inspection (Kinp, 7/2021) [Ξυλένιο, μίκτά ισομερή, καθαρά] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Department of labour inspection (Kinp, 7/2021) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³.
n-butyl acetate	Department of labour inspection (Kinp, 7/2021) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³.
ethylbenzene	Department of labour inspection (Kinp, 7/2021) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm.
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) [nafta solventní] TWA 8 години: 200 mg/m³. STEL 15 хвилин: 1000 mg/m³.
xylene	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) [xylen] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 200 mg/m³. TWA 8 години: 45.33 ppm. STEL 15 хвилин: 400 mg/m³. STEL 15 хвилин: 90.66 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 275 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
n-butyl acetate	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023)

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. TWA 8 години: 50 ppm. Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 200 mg/m³. TWA 8 години: 45.33 ppm. STEL 15 хвилин: 500 mg/m³. STEL 15 хвилин: 113.32 ppm.
styrene	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) TWA 8 години: 100 mg/m³. TWA 8 години: 23 ppm. STEL 15 хвилин: 400 mg/m³. STEL 15 хвилин: 92 ppm.
maleic anhydride	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чеська Республіка, 12/2023) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 1 mg/m³. STEL 15 хвилин: 2 mg/m³.
xylene	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) [xylen, alle isomere] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 25 ppm. TWA 8 години: 109 mg/m³. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) [2-methoxy-1-methylethylacetat] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
n-butyl acetate	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) [butylacetat, alle isomerer] TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm.
ethylbenzene	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) К. Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 217 mg/m³. STEL 15 хвилин: 434 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
styrene	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) К. Абсорбується через шкіру. CEIL: 25 ppm. CEIL: 105 mg/m³.
maleic anhydride	Working Environment Authority (Данія, 3/2024) TWA 8 години: 0.1 ppm. TWA 8 години: 0.4 mg/m³. STEL 15 хвилин: 0.8 mg/m³. STEL 15 хвилин: 0.2 ppm.
xylene	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) [ksüleen] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 450 mg/m³. TWA 8 години: 200 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) Абсорбується через шкіру, Сенсibilізатор. STEL 15 хвилин: 100 ppm.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

n-butyl acetate	STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. TWA 8 години: 275 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³.
ethylbenzene	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) Абсорбується через шкіру, Сенсibilізатор. TWA 8 години: 442 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm.
styrene	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 90 mg/m³. TWA 8 години: 20 ppm. STEL 15 хвилин: 200 mg/m³. STEL 15 хвилин: 50 ppm.
maleic anhydride	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Естонія, 4/2024) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 1.2 mg/m³. TWA 8 години: 0.3 ppm. STEL 15 хвилин: 2.5 mg/m³. STEL 15 хвилин: 0.6 ppm.
xylene	EU OEL (Європа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2020) Середньовиважена по часу 8 години: 100 mg/m³.
xylene	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) [Ksyleeni] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 440 mg/m³. TWA 8 години: 220 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 270 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

n-butyl acetate	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) TWA 8 години: 150 ppm. TWA 8 години: 720 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 960 mg/m³.
ethylbenzene	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 220 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 880 mg/m³.
styrene	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) Ототоксичні речовини. TWA 8 години: 20 ppm. TWA 8 години: 86 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 430 mg/m³.
maleic anhydride	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Фінляндія, 10/2021) TWA 8 години: 0.1 ppm. TWA 8 години: 0.41 mg/m³. CEIL: 0.2 ppm. CEIL: 0.81 mg/m³.
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) [hydrocarbures en C6-C12] TWA 8 години: 1000 mg/m³. Форма: Пара. Примітки: Permissible limit values (circulars) STEL 15 хвилин: 1500 mg/m³. Форма: Пара. Примітки: Permissible limit values (circulars)
xylene	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) [xylènes, isomères mixtes, purs] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 100 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 221 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 50 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 100 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 275 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 50 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
n-butyl acetate	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) TWA 8 години: 50 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 241 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 150 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
ethylbenzene	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 20 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 88.4 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene	STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 100 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) Ministry of Labor (Франція, 6/2024) Repr 2. Абсорбується через шкіру , Ототоксичні речовини. TWA 8 години: 23.3 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) TWA 8 години: 100 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 200 mg/m³. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code) STEL 15 хвилин: 46.6 ppm. Примітки: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)
maleic anhydride	Ministry of Labor (Франція, 6/2024) Сенсibilізатор. STEL 15 хвилин: 1 mg/m³. Примітки: Permissible limit values (circulars)
xylene	TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024) [XyloI] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 220 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 440 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. PEAK 15 хвилин: 100 ppm. DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) [Xylene] Develop D. Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. PEAK 15 хвилин: 100 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour]. TWA 8 години: 220 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 440 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].
2-methoxy-1-methylethyl acetate	TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024) TWA 8 години: 270 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 270 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. PEAK 15 хвилин: 50 ppm. DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) Develop C. TWA 8 години: 50 ppm. PEAK 15 хвилин: 50 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour]. TWA 8 години: 270 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 270 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].
n-butyl acetate	TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024) TWA 8 години: 300 mg/m³. TWA 8 години: 62 ppm. PEAK 15 хвилин: 600 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 124 ppm. DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) Develop C. TWA 8 години: 100 ppm. PEAK 15 хвилин: 200 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour]. TWA 8 години: 480 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 960 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].
ethylbenzene	TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 88 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 176 mg/m³. TWA 8 години: 20 ppm. PEAK 15 хвилин: 40 ppm. DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) Carc 4, Develop C. Абсорбується через шкіру. PEAK 15 хвилин: 40 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour]. PEAK 15 хвилин: 176 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour]. TWA 8 години: 88 mg/m³.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene

TWA 8 години: 20 ppm.
TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024)
TWA 8 години: 86 mg/m³.
PEAK 15 хвилин: 172 mg/m³.
TWA 8 години: 20 ppm.
PEAK 15 хвилин: 40 ppm.
DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) Carc 5, Develop C.
TWA 8 години: 20 ppm.
PEAK 15 хвилин: 40 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].
TWA 8 години: 86 mg/m³.
PEAK 15 хвилин: 172 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].

maleic anhydride

TRGS 900 OEL (Німеччина, 6/2024) Респіраторний сенсibilізатор , Сенсibilізатор шкіри.
TWA 8 години: 0.081 mg/m³.
CEIL: 0.2025 mg/m³.
TWA 8 години: 0.02 ppm.
CEIL: 0.05 ppm.
PEAK 15 хвилин: 0.081 mg/m³.
PEAK 15 хвилин: 0.02 ppm.
DFG MAC-values list (Німеччина, 7/2023) Develop C.
Респіраторний сенсibilізатор , Сенсibilізатор шкіри.
TWA 8 години: 0.02 ppm.
CEIL: 0.05 ml/m³.
TWA 8 години: 0.081 mg/m³.
CEIL: 0.2 mg/m³.
PEAK 15 хвилин: 0.081 mg/m³ 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].
PEAK 15 хвилин: 0.02 ppm 4 кратність за зміну [Interval: 1 hour].

xylene

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021) [ξυλόλια (όλα τα ισομερή)]
Абсорбується через шкіру.
TWA 8 години: 100 ppm.
TWA 8 години: 435 mg/m³.
STEL 15 хвилин: 150 ppm.
STEL 15 хвилин: 650 mg/m³.

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021) Абсорбується через шкіру.
TWA 8 години: 50 ppm.
TWA 8 години: 275 mg/m³.
STEL 15 хвилин: 100 ppm.
STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.

n-butyl acetate

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021)
TWA 8 години: 50 ppm.
TWA 8 години: 241 mg/m³.
STEL 15 хвилин: 150 ppm.
STEL 15 хвилин: 723 mg/m³.

ethylbenzene

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021)
TWA 8 години: 100 ppm.
TWA 8 години: 435 mg/m³.
STEL 15 хвилин: 125 ppm.
STEL 15 хвилин: 545 mg/m³.

styrene

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021)
TWA 8 години: 100 ppm.
TWA 8 години: 425 mg/m³.
STEL 15 хвилин: 250 ppm.
STEL 15 хвилин: 1050 mg/m³.

maleic anhydride

Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греція, 9/2021)
TWA 8 години: 0.25 ppm.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

xylene	TWA 8 години: 1 mg/m³. 5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) [xilol izomerek keveréke] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 221 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 442 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 50 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) TWA 8 години: 275 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 550 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 50 ppm.
n-butyl acetate	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 241 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 723 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 150 ppm. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 442 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 884 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 200 ppm. TWA 8 години: 100 ppm.
styrene	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) TWA 8 години: 86 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 172 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 40 ppm. TWA 8 години: 20 ppm.
maleic anhydride	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 0.08 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 0.08 mg/m³. PEAK 15 хвилин: 0.2 ppm. TWA 8 години: 0.2 ppm.
xylene	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023) [Xýlen, allir ísómerar] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 109 mg/m³. TWA 8 години: 25 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
n-butyl acetate	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023) [bútýlasetat, allir ísómerar] TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm.
ethylbenzene	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. TWA 8 години: 200 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
styrene	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 105 mg/m³. STEL 15 хвилин: 25 ppm.
maleic anhydride	Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Ісландія, 11/2023)

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	Сенсибілізатор. TWA 8 години: 0.4 mg/m³. TWA 8 години: 0.1 ppm.
 xylene	NAOSH (Ірландія, 4/2024) [xylene] Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 години: 50 ppm. OELV 8 години: 221 mg/m³. OELV 15 хвилин: 100 ppm. OELV 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	NAOSH (Ірландія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 години: 50 ppm. OELV 8 години: 275 mg/m³. OELV 15 хвилин: 100 ppm. OELV 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	NAOSH (Ірландія, 4/2024) Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 години: 50 ppm. OELV 8 години: 241 mg/m³. OELV 15 хвилин: 150 ppm. OELV 15 хвилин: 723 mg/m³.
ethylbenzene	NAOSH (Ірландія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. Примітки: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 години: 100 ppm. OELV 8 години: 442 mg/m³. OELV 15 хвилин: 200 ppm. OELV 15 хвилин: 884 mg/m³.
styrene	NAOSH (Ірландія, 4/2024) Примітки: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV 8 години: 20 ppm. OELV 8 години: 85 mg/m³. OELV 15 хвилин: 40 ppm. OELV 15 хвилин: 170 mg/m³.
maleic anhydride	NAOSH (Ірландія, 4/2024) Сенсибілізатор. Примітки: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV 8 години: 0.01 ppm. Форма: The Inhalable Fraction and Vapour note is used when a material exerts sufficient vapour pressure such that it may be present in both particle and vapour phases..
 xylene	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020) [Xilene, isomeri misti, puro] Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 50 ppm. Limit value 8 години: 221 mg/m³. Short Term 15 хвилин: 100 ppm. Short Term 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020) Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 50 ppm. Limit value 8 години: 275 mg/m³. Short Term 15 хвилин: 100 ppm. Short Term 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Італія, 6/2020) Абсорбується через шкіру. Limit value 8 години: 100 ppm.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

xylene	Limit value 8 години: 442 mg/m³. Short Term 15 хвилин: 200 ppm. Short Term 15 хвилин: 884 mg/m³. Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) [Ksilols] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 221 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 442 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
styrene	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) TWA 8 години: 10 mg/m³. STEL 15 хвилин: 30 mg/m³.
maleic anhydride	Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвія, 3/2024) TWA 8 години: 1 mg/m³.
xylene	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) [ksilenas, mišrūs izomerai, grynas] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 250 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 400 mg/m³. STEL 15 хвилин: 75 ppm.
n-butyl acetate	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm.
ethylbenzene	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 442 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm.
styrene	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 90 mg/m³. TWA 8 години: 20 ppm. STEL 15 хвилин: 200 mg/m³. STEL 15 хвилин: 50 ppm.
maleic anhydride	Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) Сенсибілізатор. TWA 8 години: 1.2 mg/m³.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	TWA 8 години: 0.3 ppm. STEL 15 хвилин: 2.5 mg/m³. STEL 15 хвилин: 0.6 ppm.
xylene	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) [xylène Isomères mixtes, pures] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³.
ethylbenzene	Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
xylene	EU OEL (Європа, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
xylene	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 5/2024) [xyleen, o-, m-, p-isomeren] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 210 mg/m³. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. TWA 8 години: 47.5 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 5/2024) TWA 8 години: 550 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm.
n-butyl acetate	Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	(Нідерланди, 5/2024) TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. TWA 8 години: 50 ppm. Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нідерланди, 5/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 215 mg/m³. STEL 15 хвилин: 430 mg/m³. STEL 15 хвилин: 97.3 ppm. TWA 8 години: 48.6 ppm.
xylene	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) [xylene] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 25 ppm. TWA 8 години: 108 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 270 mg/m³.
n-butyl acetate	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) STEL 15 хвилин: 723 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm.
ethylbenzene	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) Carc. Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 5 ppm. TWA 8 години: 20 mg/m³.
styrene	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) Muta. TWA 8 години: 25 ppm. TWA 8 години: 105 mg/m³.
maleic anhydride	FOR-2011-12-06-1358 (Норвегія, 12/2022) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 0.2 ppm. TWA 8 години: 0.8 mg/m³.
xylene	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) [xylene – mixed isomers (1,2-, 1,3-, 1,4-)] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 260 mg/m³. STEL 15 хвилин: 520 mg/m³.
n-butyl acetate	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) TWA 8 години: 240 mg/m³. STEL 15 хвилин: 720 mg/m³.
ethylbenzene	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 200 mg/m³.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene	STEL 15 хвилин: 400 mg/m ³ . Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) TWA 8 години: 50 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 100 mg/m ³ .
maleic anhydride	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польща, 8/2023) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 0.5 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 1 mg/m ³ .
xylene	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) [xileno (isómeros o, m & p)] A4. TWA 8 години: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 150 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EU OEL (Європа, 1/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m ³ . STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m ³ .
n-butyl acetate	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) TWA 8 години: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 200 ppm.
ethylbenzene	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) A3. TWA 8 години: 20 ppm.
styrene	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) A4. TWA 8 години: 20 ppm. STEL 15 хвилин: 40 ppm.
maleic anhydride	Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) A4. TWA 8 години: 0.01 mg/m ³ . Форма: Inhalable fraction and vapor.
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) [Solvent nafta] Абсорбується через шкіру. VLA 8 години: 100 mg/m ³ . Short term 15 хвилин: 200 mg/m ³ .
xylene	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) [xilen] Абсорбується через шкіру. VLA 8 години: 221 mg/m ³ . VLA 8 години: 50 ppm. Short term 15 хвилин: 442 mg/m ³ . Short term 15 хвилин: 100 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) Абсорбується через шкіру. VLA 8 години: 275 mg/m ³ . VLA 8 години: 50 ppm. Short term 15 хвилин: 550 mg/m ³ . Short term 15 хвилин: 100 ppm.
n-butyl acetate	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) VLA 8 години: 241 mg/m ³ . VLA 8 години: 50 ppm. Short term 15 хвилин: 723 mg/m ³ . Short term 15 хвилин: 150 ppm.
ethylbenzene	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) Абсорбується через шкіру. VLA 8 години: 442 mg/m ³ . VLA 8 години: 100 ppm. Short term 15 хвилин: 884 mg/m ³ . Short term 15 хвилин: 200 ppm.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) VLA 8 години: 50 mg/m³. VLA 8 години: 12 ppm. Short term 15 хвилин: 150 mg/m³. Short term 15 хвилин: 35 ppm.
maleic anhydride	HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) VLA 8 години: 1 mg/m³. VLA 8 години: 0.25 ppm. Short term 15 хвилин: 3 mg/m³. Short term 15 хвилин: 0.75 ppm.
 xylene	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) [xylén, zmiešané izoméry] Абсорбується через шкіру , Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 221 mg/m³ (xylene, mixed isomers). TWA 8 години: 50 ppm (xylene, mixed isomers). STEL 15 хвилин: 442 mg/m³ (xylene, mixed isomers). STEL 15 хвилин: 100 ppm (xylene, mixed isomers).
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) Абсорбується через шкіру , Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 275 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
n-butyl acetate	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) [butylacetáty] Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 241 mg/m³ (Butyl acetates). TWA 8 години: 50 ppm (Butyl acetates). STEL 15 хвилин: 723 mg/m³ (Butyl acetates). STEL 15 хвилин: 150 ppm (Butyl acetates).
ethylbenzene	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) Абсорбується через шкіру , Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 442 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm.
styrene	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 90 mg/m³. TWA 8 години: 20 ppm. STEL 15 хвилин: 200 mg/m³. STEL 15 хвилин: 50 ppm.
maleic anhydride	Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 7/2024) Сенсibilізатор , Респіраторний сенсibilізатор. TWA 8 години: 0.41 mg/m³. TWA 8 години: 0.1 ppm.
 xylene	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) [ksilen] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 221 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. KTV 15 хвилин: 442 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 100 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 275 mg/m³.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

n-butyl acetate	TWA 8 години: 50 ppm. KTV 15 хвилин: 550 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 100 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) TWA 8 години: 241 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. KTV 15 хвилин: 723 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 150 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
ethylbenzene	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 442 mg/m³. TWA 8 години: 100 ppm. KTV 15 хвилин: 884 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 200 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
styrene	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) Repr Dev 2. TWA 8 години: 86 mg/m³. TWA 8 години: 20 ppm. KTV 15 хвилин: 172 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 40 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
maleic anhydride	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) TWA 8 години: 0.41 mg/m³. TWA 8 години: 0.1 ppm. KTV 15 хвилин: 0.41 mg/m³ 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes]. KTV 15 хвилин: 0.1 ppm 4 кратність за зміну [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].
 xylene	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) [xileno, mezcla isómeros] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³.
ethylbenzene	National institute of occupational safety and health (Іспанія,

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

styrene	1/2024) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 441 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³. National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) TWA 8 години: 20 ppm. TWA 8 години: 86 mg/m³. STEL 15 хвилин: 40 ppm. STEL 15 хвилин: 172 mg/m³.
maleic anhydride	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) Респіраторний сенсibilізатор , Сенсibilізатор шкіри. TWA 8 години: 0.1 ppm. TWA 8 години: 0.4 mg/m³.
 xylene	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) [xylene] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 221 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 442 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 550 mg/m³.
n-butyl acetate	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) [butyl acetate] TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 241 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 723 mg/m³.
ethylbenzene	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 220 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. STEL 15 хвилин: 884 mg/m³.
styrene	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) Абсорбується через шкіру , Ототоксичні речовини. TWA 8 години: 10 ppm. TWA 8 години: 43 mg/m³. STEL 15 хвилин: 20 ppm. STEL 15 хвилин: 86 mg/m³.
maleic anhydride	Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеція, 11/2022) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 0.05 ppm. TWA 8 години: 0.2 mg/m³. STEL 15 хвилин: 0.1 ppm. STEL 15 хвилин: 0.4 mg/m³.
 xylene	SUVA (Швейцарія, 1/2024) [XyloI] Абсорбується через шкіру. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 220 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm. STEL 15 хвилин: 440 mg/m³.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	SUVA (Швейцарія, 1/2024) TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 275 mg/m³. STEL 15 хвилин: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 275 mg/m³.
n-butyl acetate	SUVA (Швейцарія, 1/2024)

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 240 mg/m³. STEL 15 хвилин: 150 ppm. STEL 15 хвилин: 720 mg/m³. SUVA (Швейцарія, 1/2024) Абсорбується через шкіру , Ототоксичні речовини. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 220 mg/m³. STEL 15 хвилин: 50 ppm. STEL 15 хвилин: 220 mg/m³.
styrene	SUVA (Швейцарія, 1/2024) Ототоксичні речовини. TWA 8 години: 20 ppm. TWA 8 години: 85 mg/m³. STEL 15 хвилин: 40 ppm. STEL 15 хвилин: 170 mg/m³.
maleic anhydride	SUVA (Швейцарія, 1/2024) Сенсibilізатор. TWA 8 години: 0.1 ppm. Форма: vapour and aerosols. TWA 8 години: 0.4 mg/m³. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 хвилин: 0.1 ppm. Форма: vapour and aerosols. STEL 15 хвилин: 0.4 mg/m³. Форма: vapour and aerosols.
xylene	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) [xylene, o-,m-,p- or mixed isomers] Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 441 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 220 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 548 mg/m³. TWA 8 години: 50 ppm. TWA 8 години: 274 mg/m³. STEL 15 хвилин: 100 ppm.
n-butyl acetate	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) STEL 15 хвилин: 966 mg/m³. STEL 15 хвилин: 200 ppm. TWA 8 години: 724 mg/m³. TWA 8 години: 150 ppm.
ethylbenzene	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) Абсорбується через шкіру. STEL 15 хвилин: 552 mg/m³. STEL 15 хвилин: 125 ppm. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 441 mg/m³.
styrene	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) STEL 15 хвилин: 250 ppm. TWA 8 години: 100 ppm. TWA 8 години: 430 mg/m³. STEL 15 хвилин: 1080 mg/m³.
maleic anhydride	EH40/2005 WELs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) Респіраторний сенсibilізатор. STEL 15 хвилин: 3 mg/m³. TWA 8 години: 1 mg/m³.

Індекси біологічного впливу

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Ім'я продукту/інгредієнта	Індекси експозиції
xylene Індекси впливу невідомі. ethylbenzene styrene xylene ethylbenzene styrene	VGU BEI (Австрія, 9/2020) [xylenes] BEI Fitness: 1000 µg/l, xylene [in blood]. Час відбору проб: one year. BEI Fitness: 1.5 g/l, methylhippuricacid [in urine]. Час відбору проб: one year. Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) Примітки: significant skin resorption possible BLV: 2000 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid – in total [in urine]. Час відбору проб: at the end of the exposure or at the end of the work shift. Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 4/2024) BLV: 600 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid – in total [in urine]. Час відбору проб: in case of prolonged exposure – after several work shifts after the end of the exposure or the end of the work shift. Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватія, 12/2023) [xylene] BEI: 1.5 mg/l, xylene [in blood]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 14.13 µmol/l, xylene [in blood]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 0.88 mol/mol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватія, 12/2023) BEI: 1.5 mg/l, ethylbenzene [in blood]. Час відбору проб: during exposure. BEI: 14.1 µmol/l, ethylbenzene [in blood]. Час відбору проб: during exposure. BEI: 1.12 mol/mol creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift and at the end of the working week. BEI: 1.5 g/g creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift and at the end of the working week. Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, biological limit values (Annex IV) (Хорватія, 12/2023) BEI: 20 µg/l, styrene [in blood]. Час відбору проб: about 16 hours after the end of the work shift. BEI: 0.19 µmol/l, styrene [in blood]. Час відбору проб: about 16 hours after the end of the work shift. BEI: 0.18 mol/mol creatinine, phenyl glyoxylic [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 240 mg/g creatinine, phenyl glyoxylic [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 0.74 mol/mol creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 1 g/g creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift. BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift (in case of

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Індекси впливу невідомі.

 xylene

ethylbenzene

styrene

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

 xylene

ethylbenzene

styrene

 styrene

 xylene

ethylbenzene

chronic exposure in the middle of the working week).

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

Biological limit values: 820 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

Biological limit values: 1400 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

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

Biological limit values: 1100 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

Biological limit values: 1500 mg/g creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

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

Biological limit values: 600 mg/g creatinine, almond + phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

Biological limit values: 300 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

Biological limit values: 400 mg/g creatinine, almond acid [in urine]. Час відбору проб: end of the shift.

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

BEI: 5 mmol/l, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift.

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

BEI: 5.2 mmol/l, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: after work shift at the end of the working week or exposure period.

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

BEI: 1.2 mmol/l, mandelic acid and phenylglyoxylic acid in urine [in urine]. Час відбору проб: the morning after the working day.

Biological limit values (BLV) - Labour Code / ANSES (Франція, 4/2023)

BLV: 600 mg/g Cr, phenyl glyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the shift (preferably at the end of the week).

BLV: 40 $\mu\text{g}/\text{l}$, styrene [in urine]. Час відбору проб: end of shift (regardless of the day of the week).

BLV: 600 mg/g Cr, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the shift (preferably at the end of the week).

DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2023) [Xylene (all isomers)]

Примітки: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid (toluric acid) (all isomers) [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift.

TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2024) [Xylene (all isomers)]

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift.

DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2023) Примітки: danger from

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228). BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenyl glyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift. TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2024) BEI: 250 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift.
styrene	DFG BEI-values list (Німеччина, 7/2023) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenyl glyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift / for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts. TRGS 903 - BEI Values (Німеччина, 2/2024) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid plus phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of exposure or end of shift; for long-term exposures: at the end of shift after several shifts.
Індекси впливу невідомі. xylene	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) [xylene] BEI: 1500 mg/g creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the shift. BEI: 860 µmol/mmol creatinine, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the shift.
ethylbenzene	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) BEI: 1500 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the working week; at the end of the shift. BEI: 1110 µmol/mmol creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the working week; at the end of the shift.
styrene	5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Угорщина, 12/2023) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the working week; at the end of the shift. BEI: 450 µmol/mmol creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the working week; at the end of the shift.
Індекси впливу невідомі. xylene	NAOSH (Ірландія, 1/2011) [Xylene] BMGV: 1.5 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Час відбору проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.
ethylbenzene	NAOSH (Ірландія, 1/2011) BMGV: Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of exposure to the substance but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These analytes should be used as a screening test if a quantitative test is not practical; or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the determinant is in question., ethylbenzene [in endexhaled air]. Час відбору проб: not critical. BMGV: 0.7 g/g creatinine [Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of exposure to the substance but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These analytes should be used as a screening test if a quantitative test is not practical; or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the determinant is in question.], mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift at end of workweek.
styrene	NAOSH (Ірландія, 1/2011) BMGV: 0.2 mg/l [Semi-quantitative, the biological analyte is an indicator of exposure to the substance but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These analytes

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Індекси впливу невідомі.

 xylene

styrene

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

Індекси впливу невідомі.

 xylene

ethylbenzene

styrene

 xylene

ethylbenzene

styrene

should be used as a screening test if a quantitative test is not practical; or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the determinant is in question.], styrene [in venous blood]. Час відбору проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.
BMGV: 400 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.

Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвія, 3/2024) [xylenes (all isomers)]

BEI: 2000 mg/l, methylhippuric (toluric) acid (all isomers) [in urine]. Час відбору проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.

Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвія, 3/2024)

BEI: 0.55 mg/l, styrene [in blood]. Час відбору проб: end of the shift.

BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid together with phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.

Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014) [Xylenes]

BEI: 1.5 g/g creatinine, (o, m, p) -methyl-boronic acids [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014)

BEI: 0.7 g/g creatinine, sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

Portuguese Institute of Quality (Португалія, 11/2014)

BEI: 0.2 mg/l [The biological indicator is a bio marker of exposure to the chemical agent, but the quantitative interpretation of the measurement is ambiguous. These biological indicators should be used as a screening test if a quantitative test is not practicable or as a confirmatory test if the quantitative test is not specific and the origin of the biological indicator is in question], styrene [in venous blood]. Час відбору проб: end of shift.

BEI: 400 mg/g creatinine, sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024) [Xylene]

OBLV: 3 g/l, methylhippuric acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024)

OBLV: 1.5 g/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: end of the week.

HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румунія, 3/2024)

OBLV: 0.02 mg/l, styrene [in blood]. Час відбору проб: at the beginning of the next shift.

OBLV: 0.55 mg/l, styrene [in blood]. Час відбору проб: end of

xylene

shift.

OBLV: 100 mg/g creatinine, phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

OBLV: 300 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: at the beginning of the next shift.

OBLV: 800 mg/g creatinine, mandelic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.

Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 5/2024) **[xylene, all isomers]**

BLV: 781 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

BLV: 1334 mg/g creatinine, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

BLV: 10355 $\mu\text{mol}/\text{l}$, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

BLV: 14.6 $\mu\text{mol}/\text{l}$, as xylene [in blood]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

BLV: 2000 mg/l, as sum of 2,3,4-methylhippuroic acids [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

BLV: 1.5 mg/l, as xylene [in blood]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift.

ethylbenzene

Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 5/2024)

BLV: 799 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 7.44 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 1067 mg/g creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 8.03 mg/g creatinine, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 10590 $\mu\text{mol}/\text{l}$, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 98.6 $\mu\text{mol}/\text{l}$, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 1600 mg/l, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 12 mg/l, as 2 or 4-ethylfenol [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

styrene

Government regulation SR с. 355/2006 (Словачія, 5/2024)

BLV: 449 $\mu\text{mol}/\text{mmol}$ creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 600 mg/g creatinine, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 5960 $\mu\text{mol}/\text{l}$, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

BLV: 901 mg/l, as mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of exposure or work shift; long-term exposure: after several work shifts.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

 xylene	term exposure: after several work shifts. Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) [xylene (all isomers)] BAT: 2 g/l, methylhippuric acid (all isomers) [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift.
ethylbenzene	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) BAT: 250 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift.
styrene	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словенія, 4/2024) BAT: 600 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: at the end of the work shift, at long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays.
 xylene	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) [Xylenes] VLB: 1 g/g creatinine, methylhippuric acids [in urine]. Час відбору проб: end of shift.
ethylbenzene	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) VLB: 700 mg/g creatinine, sum of mandelic acid and acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of workweek.
styrene	National institute of occupational safety and health (Іспанія, 1/2024) VLB: 0.2 mg/l, styrene [in venous blood]. Час відбору проб: end of shift. VLB: 400 mg/g creatinine, mandelic acid and phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: end of shift.
Індекси впливу невідомі.	
 xylene	SUVA (Швейцарія, 1/2024) [Xylene, all isomers] BEI: 2 g/l, methyl hippuric acid [in urine]. Час відбору проб: immediately after exposure or after working hours.
ethylbenzene	SUVA (Швейцарія, 1/2024) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid + phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: immediately after exposure or after working hours.
styrene	SUVA (Швейцарія, 1/2024) BEI: 600 mg/g creatinine, mandelic acid + phenylglyoxylic acid [in urine]. Час відбору проб: immediately after exposure or after working hours.
 xylene	EN40/2005 BMGVs (Сполучене Королівство (ВЕЛИКА БРИТАНІЯ), 1/2020) [Xylene, o-, m-, p- or mixed isomers] BGV: 650 mmol/mol creatinine, methyl hippuric acid [in urine]. Час відбору проб: 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 з 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

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Ім'я продукту/інгредієнта

Titanium dioxide

Результат

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

28 µg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

170 µg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

Solvent naphtha (petroleum), light arom.

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

0.41 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

1.9 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

178.57 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання

640 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

837.5 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

1066.67 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання

1152 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

1286.4 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

xylene

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот

5 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

65.3 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

65.3 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дermalний

125 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

212 mg/kg bw/день
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання
221 mg/m³
Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання
221 mg/m³
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання
260 mg/m³
Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання
260 mg/m³
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання
442 mg/m³
Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання
442 mg/m³
Шкідлива дія: Системний

2-methoxy-1-methylethyl acetate

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання
33 mg/m³
Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання
33 mg/m³
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот
36 mg/kg bw/день
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання
275 mg/m³
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний
320 mg/kg bw/день
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання
550 mg/m³
Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний
796 mg/kg bw/день
Шкідлива дія: Системний

n-butyl acetate

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот
2 mg/kg bw/день
Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Через рот
2 mg/kg bw/день

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Шкідлива дія: Системний

**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий -
Дермальний**

3.4 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

**DNEL - Загальна популяція - Короткочасний -
Дермальний**

6 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний

7 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Дермальний

11 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий -
Вдихання**

12 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий -
Вдихання**

35.7 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

48 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання

300 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання

300 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

300 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

600 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

600 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

ethylbenzene

**DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) -
Працівники - Довготерміновий - Вдихання**

442 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

**DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень) -
Працівники - Короткочасний - Вдихання**

884 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через

рот

1.6 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання**15 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання**77 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний**

180 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання**293 mg/m³Шкідлива дія: Місцевий

styrene

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот

7.7 µg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання**1 mg/m³Шкідлива дія: Місцевий**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання**1 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання**10 mg/m³Шкідлива дія: Місцевий**DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Вдихання**10 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання**85 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання**100 mg/m³Шкідлива дія: Місцевий**DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання**100 mg/m³Шкідлива дія: Місцевий**DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання**100 mg/m³Шкідлива дія: Системний**DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дермальний**

343 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний**DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дермальний**

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

maleic anhydride

406 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

0.05 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Через рот

0.06 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Вдихання

0.08 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

0.081 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Вдихання

0.081 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Через рот

0.1 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Короткочасний - Дermalний

0.1 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Загальна популяція - Довготерміновий - Дermalний

0.1 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Дermalний

0.2 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Довготерміновий - Дermalний

0.2 mg/kg bw/день

Шкідлива дія: Системний

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

0.2 mg/m³

Шкідлива дія: Місцевий

DNEL - Працівники - Короткочасний - Вдихання

0.2 mg/m³

Шкідлива дія: Системний

PNECs

Не доступний.

8.2 Контроль впливу

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

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: захисні окуляри з боковим захистом.

Захист шкіри

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

1 - 4 години (час проникнення): полівініловий спирт (ПВС) товщина > 0.3 mm або 4H / Рукавички Silver Shield®.

> 8 годин (час проникнення): Viton® товщина > 0.3 mm рукавички

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
p-butyl acetate	126	258.8	OECD 103
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	135 до 210	275 до 410	

- Здатність до займання : Не доступний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності : Нижній: 0.8% (xylene)
Верхній: 7.6% (Solvent naphtha (petroleum), light arom.)
- Температура займання : Закритий тигель: 25°C (77°F)
- Температура самозаймання :

Назва складника	°C	°F	Метод
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	280 до 470	536 до 878	DIN 51794
2-methoxy-1-methylethyl acetate	333	631.4	

- Температура розкладу : Не доступний.
- pH : Не застосовний.
- 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
p-butyl acetate	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
ethylbenzene	9.30076	1.2				

- Відносна густина : Не доступний.
- Густина : 1.4 g/cm³
- Густина пари : Не доступний.
- Характеристики частинок
- Медіана розміру частинок : Не застосовний.

9.2 Інша інформація

9.2.1 Інформація щодо класів фізичної небезпеки

- Вибухові властивості : Не доступний.
- Окислюючі властивості : Не доступний.

9.2.2 Інші характеристики безпеки

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 свердлити, не подрібнювати та не піддавати контейнери нагріванню, та не наближати до джерел загоряння.
- 10.5 Несумісні матеріали** : Реакційноздатний або несумісний з наступними матеріалами: окислюючи 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

 Solvent naphtha (petroleum), light arom.

Результат

Щур - Через рот - LD50

8400 mg/kg

Токсичні ефекти: Поведінкова - сонливість (загальна депресивна активність) Поведінковий - Тремор Легені, грудна клітка або дихання - інші зміни

xylene

Щур - Через рот - LD50

4300 mg/kg

Токсичні ефекти: Печінка - інші зміни Нирки, сечовід і сечовий міхур - інші зміни

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Щур - Через рот - LD50

8532 mg/kg

Кролик - Дермальний - LD50

>5 g/kg

n-butyl acetate

Щур - Через рот - LD50

10760 mg/kg

EU

Кролик - Дермальний - LD50

14112 mg/kg

Щур - Вдихання - LC50 Пара

0.74 mg/l [4 години]

ethylbenzene

Щур - Через рот - LD50

3500 mg/kg

Кролик - Дермальний - LD50

15400 mg/kg

Щур - Вдихання - LC50 Пил та імла

29000 mg/l [4 години]

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

styrene

Щур - Через рот - LD50

2650 mg/kg

Токсичні ефекти: Поведінкова - сонливість (загальна депресивна активність) Печінка - інші зміни

Щур - Вдихання - LC50 Пара

11800 mg/m³ [4 години]

Щур - Вдихання - LC50 Газ.

2770 ppm [4 години]

maleic anhydride

Щур - Через рот - LD50

400 mg/kg

Кролик - Дермальний - LD50

2620 mg/kg

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Оціночні показники гострої токсичності

Ім'я продукту/інгредієнта	Через рот (mg/kg)	Дермальний (mg/kg)	Вдихання (гази) (ppm)	Вдихання (пар) (mg/l)	Вдихання (пил і туман) (mg/l)
TEKNODUR 0110	N/A	12574.9	N/A	103.1	N/A
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
xylene	4300	1100	N/A	11	N/A
2-methoxy-1-methylethyl acetate	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyl acetate	10760	14112	N/A	N/A	N/A
ethylbenzene	3500	15400	N/A	11	29000
styrene	2650	N/A	2770	11.8	N/A
maleic anhydride	400	2620	N/A	N/A	N/A

Їдке ураження/подразнення шкіри

Ім'я продукту/інгредієнта

titanium dioxide

Результат

Людина - Шкіра - Викликає слабе подразнення

Тривалість обробки/впливу: 72 години

Кількість/концентрація додається: 300 ug l

xylene

Щур - Шкіра - Викликає слабе подразнення

Тривалість обробки/впливу: 8 години

Кількість/концентрація додається: 60 uL

Кролик - Шкіра - Помірний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 500 mg

n-butyl acetate

Кролик - Шкіра - Помірний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 500 mg

ethylbenzene

Кролик - Шкіра - Викликає слабе подразнення

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 15 mg

styrene

Кролик - Шкіра - Викликає слабе подразнення

Кількість/концентрація додається: 500 mg

Кролик - Шкіра - Помірний подразнювач

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Кількість/концентрація додається: 100 %

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Серйозне пошкодження/подразнення очей

Ім'я продукту/інгредієнта

☑ Solvent naphtha (petroleum), light arom.

xylene

n-butyl acetate

ethylbenzene

styrene

maleic anhydride

Результат

Кролик - Очі - Викликає слабе подразнення

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 100 uL

Кролик - Очі - Викликає слабе подразнення

Кількість/концентрація додається: 87 mg

Кролик - Очі - Сильний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 5 mg

Кролик - Очі - Помірний подразнювач

Кількість/концентрація додається: 100 mg

Кролик - Очі - Сильний подразнювач

Кількість/концентрація додається: 500 mg

Людина - Очі - Викликає слабе подразнення

Кількість/концентрація додається: 50 ppm

Кролик - Очі - Помірний подразнювач

Тривалість обробки/впливу: 24 години

Кількість/концентрація додається: 100 mg

Кролик - Очі - Сильний подразнювач

Кількість/концентрація додається: 100 mg

Кролик - Очі - Сильний подразнювач

Кількість/концентрація додається: 1 %

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна корозія/подразнення

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна або шкірна сенсибілізація

Не доступний.

Шкіра

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Дихальний

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Мутагенність статевих клітин

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Канцерогенність

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Репродуктивна токсичність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
 Solvent naphtha (petroleum), light arom.	STOT SE 3, H335 (Подразнення дихальних шляхів)
	STOT SE 3, H336 (Наркотичні ефекти)
xylene	STOT SE 3, H335 (Подразнення дихальних шляхів)
2-methoxy-1-methylethyl acetate	STOT SE 3, H336 (Наркотичні ефекти)
n-butyl acetate	STOT SE 3, H336 (Наркотичні ефекти)
styrene	STOT SE 3, H335 (Подразнення дихальних шляхів)

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
 xylene	STOT RE 2, H373 (через рот, вдихання)
ethylbenzene	STOT RE 2, H373 (органи слуху) (через рот, вдихання)
styrene	STOT RE 1, H372
maleic anhydride	STOT RE 1, H372 (дихальна система) (вдихання)

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
 Solvent naphtha (petroleum), light arom.	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1
xylene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1
ethylbenzene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1
styrene	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - Категорія 1

Інформація про вірогідні маршрути впливу

Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

Потрапляння в очі	: Суттєва або критична небезпека не відома.
Вдихання	: Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС). Може викликати сонливість або запаморочення.
Контакт зі шкірою	: Суттєва або критична небезпека не відома.
Приймання всередину	: Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).

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

Потрапляння в очі	: Немає специфічних даних.
Вдихання	: Негативні симптоми можуть включати наступне: нудота або блювота головний біль дрімота/втома запаморочення/втрата орієнтації втрата пам'яті
Контакт зі шкірою	: Немає специфічних даних.
Приймання всередину	: Немає специфічних даних.

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

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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 [Продукт] : Не доступний.

Загальна частина : Суттєва або критична небезпека не відома.

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.

Висновок/Резюме [Продукт] :  Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.1 Токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта

 titanium dioxide

Результат

Пороговий - LC50 - Морська вода

Риба - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*

>1000000 µg/l [96 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - LC50 - Прісна вода

Ракоподібні - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* -

Новонароджений

Вік: <24 години

3 mg/l [48 години]

Ефект: Смертність

Solvent naphtha (petroleum), light arom.

Пороговий - LC50

Риба

9.2 mg/l [96 години]

Пороговий - EC50

Дафнія

3.2 mg/l [48 години]

n-butyl acetate

Пороговий - LC50 - Прісна вода

Риба - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Вік: 31 до 32 днів; Розмір: 21.6 mm; Вага: 0.175 g

18000 µg/l [96 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - LC50 - Морська вода

Ракоподібні - Brine shrimp - *Artemia salina*

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

styrene

32 mg/l [48 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - LC50 - Прісна вода

Риба - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Вік: 30 днів; Розмір: 19 mm; Вага: 0.101 g

4020 µg/l [96 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - EC50 - Прісна вода

Дафнія - Water flea - *Daphnia magna*

Вік: ≤24 години

4700 µg/l [48 години]

Ефект: Смертність

Пороговий - EC50 - Прісна вода

Водорості - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

720 µg/l [96 години]

Ефект: Населення

Хронічний - NOEC - Прісна вода

Водорості - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*

63 µg/l [96 години]

Ефект: Населення

maleic anhydride

Пороговий - LC50 - Прісна вода

Риба - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult

230000 µg/l [96 години]

Ефект: Смертність

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP _{ow}	BCF	Потенціал
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	10 до 2500	Високий
xylene	3.12	8.1 до 25.9	Низький
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	Низький
n-butyl acetate	2.3	-	Низький
ethylbenzene	3.6	-	Низький
styrene	2.96	13.49	Низький
maleic anhydride	-2.78	-	Низький

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода"

Ім'я продукту/інгредієнта	logK _{oc}	K _{oc}
2-methoxy-1-methylethyl acetate	0.36	2.31363
n-butyl acetate	1.52	33.2139
ethylbenzene	2.23	170.406
styrene	2.95	896.322
maleic anhydride	1.06	11.4841

Результати оцінки за критеріями PMT (Стійкий, мобільний і токсичний) і vPvM (Дуже стійкий і дуже мобільний)

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Ім'я продукту/інгредієнта	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Titanium dioxide	No	No	No	No	No	No	No
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	No	No	No	No	No	No	No
xylene	No	No	No	No	No	No	No
2-methoxy-1-methylethyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
n-butyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
ethylbenzene	No	No	No	No	No	No	No
styrene	No	No	No	No	No	No	No
maleic anhydride	No	No	No	No	No	No	No

Рухомість : Не доступний.

Висновок/Резюме :  продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PMT або vPvM.

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

Розпорядження (ЕС) № 1907/2006 [REACH]

Ім'я продукту/інгредієнта	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Titanium dioxide	No	No	No	No	No	No	No
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	No	No	No	No	No	No	No
xylene	No	No	No	No	No	No	No
2-methoxy-1-methylethyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
n-butyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
ethylbenzene	No	No	No	No	No	No	No
styrene	No	No	No	No	No	No	No
maleic anhydride	No	No	No	No	No	No	No

Розпорядження (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Ім'я продукту/інгредієнта	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Titanium dioxide	No	No	No	No	No	No	No
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	No	No	No	No	No	No	No
xylene	No	No	No	No	No	No	No
2-methoxy-1-methylethyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
n-butyl acetate	No	No	No	No	No	No	No
ethylbenzene	No	No	No	No	No	No	No
styrene	No	No	No	No	No	No	No
maleic anhydride	No	No	No	No	No	No	No

Висновок/Резюме :  продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PBT або vPvB.

Розпорядження (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] :  продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

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.

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	III	III	III	III
14.5 Загрози довкіллю	No	No	No.	No.

Додаткова інформація

ADR/RID : **Виключення в'язкої речовини** Ця в'язка рідина класу 3 не підлягає регулюванню щодо пакування до 450 л згідно з 2.2.3.1.5.1.
Тунельний код (D/E)

ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів) : **Виключення в'язкої речовини** Ця в'язка рідина класу 3 не підлягає регулюванню щодо пакування до 450 л згідно з 2.2.3.1.5.1.

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

IMDG

: **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

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]
TEKNODUR 0110	≥90	3

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 (EU 2024/590)

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 підпадає під дію Директиви Seveso.

Критерії небезпеки

Категорія
P5c

Національні правила

Австрія

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Обмеження використання органічних розчинників : Дозволено.

Бельгія

[Book VI carcinogenic agents annex VI.2-1 - VI.2-3](#)

Назва складника	Статус
Styrène Silice	Включений Включений

Чеська Республіка

Код зберігання : II

Данія

Клас пожежі : I-1

[Executive Order No. 1795/2015](#)

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

MAL-код : 4-3

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: 4-3

Застосування: При розпилюванні в нових* камерах, якщо оператор знаходиться за межами зони розпилення. При використанні скребку або ножа, щітки, ролика, і т.п. для попередньої і додаткової обробки зовні закритих пристроїв, розпилювальної камери або розпилювальної kabini.

- Мають бути вдягнені напівмаска подачі повітря та захист для очей.

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.

- Мають бути вдягнені напівмаска подачі повітря, комбінезон та захист для очей.

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 комбінезон.

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

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

- Мають бути вдягнені цільна маска подачі повітря захист для рук та фартух.

Під час нерозпилювального оббризкування всередині комбінованої камери, аерозольної камери та фарбувального боксу де оператор працює в середині 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, комбінезон та капюшон.

Сушіння: Вироби для сушіння/сушильних печей, які тимчасово покладені на такі предмети як пересувні стелажи, 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

Solvent naphtha (petroleum), light arom.	RG 84
xylene	RG 4bis, RG 84
2-methoxy-1-methylethyl acetate	RG 84
n-butyl acetate	RG 84
ethylbenzene	RG 84
styrene	RG 84
maleic anhydride	RG 66

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 небезпеки

Категорія	Номер посилання
P ₅₀	1.2.5.3

Клас небезпеки для води

: 2

Технічна інструкція для контролю якості повітря (TA Luft)

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Номер [Клас]	Description	%
5.2.1	Total dust	68.7
5.2.5	Organic substances	31.3
5.2.5 [I]	Organic substances	22.2
5.2.7.1.3	Reproductive toxic substances	0.02

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

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
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Включений	Включений	-	-	-
xylene	-	-	-	Розробка 2	-
styreen	-	-	-	Розробка 2	-

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

Норвегія

Номер реєстрації продукту : 02754

Швеція

Клас горючих рідин (SRVFS 2005:10) : 2a

Швейцарія

Вміст летких органічних сполук : VOC (w/w): 30.9%

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. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	На підставі результатів випробувань Метод розрахунку Метод розрахунку

Повний текст скорочених формулювань Н

H225	Сильно горюча рідина та випари.
H226	Горюча рідина та випари.
H302	Шкідливе при проковтуванні.
H304	Може бути смертельно шкідливим при проковтуванні та потрапленні у дихальні шляхи.
H312	Шкідливе 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.
H332	Шкідливе при вдиханні.
H334	Може викликати симптоми алергії, астми чи труднощі з диханням.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H351	Підозрюється, що може викликати рак.
H361	Підозрюється, що може бути шкідливим для репродуктивної функції та ембріону людини.
H372	Викликає ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H373	Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.
H411	Токсичне для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
H412	Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.
EUN066	Повторний вплив може викликати сухість або розтріскування шкіри.
EUN071	Роз'їдає дихальні шляхи.

Повний текст класифікацій [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4
Aquatic Chronic 2	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 2
Aquatic Chronic 3	НЕБЕЗПЕКА ДЛЯ ВОДНИХ ОРГАНІЗМІВ (ТРИВАЛА) - Категорія 3
Asp. Tox. 1	НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ АСПІРАЦІЙНИХ СТАНІВ - 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
Flam. Liq. 2	ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 2
Flam. Liq. 3	ГОРЮЧІ РІДИНИ - Категорія 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЕ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ - Категорія 2
Resp. Sens. 1	ЧУТЛИВІСТЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ - Категорія 1
Skin Corr. 1B	ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 1B
Skin Irrit. 2	ІДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2
Skin Sens. 1A	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1A
STOT RE 1	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 1
STOT RE 2	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

STOT SE 3

СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) -
Категорія 3

Дата видання/ Дата перегляду : 24/04/2025

Дата попереднього видання : 10/10/2022

Версія : 11

TEKNODUR 0110

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.

