

# ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

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

### 1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : TEKNOTHERM 4400 - 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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

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 : Небезпека

Визначення небезпеки : H226 - Горюча рідина та випари.

H315 - Спричиняє подразнення шкіри.

H317 - Може викликати алергічну шкіряну реакцію.

H318 - Викликає важкі травми очей.

H373 - Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.

H412 - Шкідливе для водної флори та фауни з довгостроковими ефектами.

Виклад правил безпеки

## РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

<b>Запобігання</b>	: P280 - Надягайте захисні рукавички. Надягайте захист для очей або обличчя. P210 - Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити. P260 - Не вдихати випари.
<b>Відповідь</b>	: P305 + P351 + P338 + P310 - ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промийте водою декілька хвилин. Зніміть контактні лінзи, при їх наявності та якщо їх легко зняти. Продовжуйте промивання. негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря.
<b>Зберігання</b>	: Не застосовний.
<b>Утилізація</b>	: P501 - Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.
<b>Небезпечні складові</b>	: Містить: xylene; Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane; 2-methylpropan-1-ol та Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксиетанолом, 2- (диметиламіно) етанолом
<b>Елементи супровідної етикетки</b>	: Увага! При розпилюванні можуть утворюватися краплі, небезпечні для дихання. Не вдихайте спреєм або туман.
<b>Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів</b>	:

### 2.3 Інші небезпеки

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

## РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

### 3.2 Суміши : Суміш

Ім'я продукту/інгредієнта	Ідентифікатори	%	Класифікація	Конкретна конц. межі, M-фактори та ATE	Тип
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	REACH #: 01-2119463583-34 EC: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 Індекс: 649-424-00-3	≤12	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Індекс: 601-022-00-9	≤12	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	ATE [на шкірі] = 1100 mg/kg ATE [вдихання (випари)] = 11 mg/l	[1] [2]
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2,2'-(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane	CAS: 25036-25-3	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]

Дата видання/Дата перегляду : 21/09/2023 Дата попереднього видання : 21/09/2023

Версія : 2 2/21

TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

Label No :48597

### РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Індекс: 603-108-00-1	≤5.2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
2-butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EC: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Індекс: 603-014-00-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [преорально] = 1200 mg/kg ATE [вдихання (випари)] = 3 mg/l	[1] [2]
ethylbenzene	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]
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EC: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Індекс: 603-096-00-8	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Індекс: 603-004-00-6	≤1.2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [преорально] = 790 mg/kg	[1]
Продукт реакції 4,4'- Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор- 2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксietанолом, 2- (диметиламіно) етанолом	REACH #: 01-2120768442-51 EC: 945-830-2	<3	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-ethoxy-1-methylethyl acetate	REACH #: 01-2119475116-39 EC: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Індекс: 603-177-00-8	≤1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
			<b>Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.</b>		

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

Містить: > 1 % TiO<sub>2</sub>

#### Тип

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

[2] Речовина з границею впливу на робочому місці

## РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

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

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

### 4.1 Опис заходів першої допомоги

- Потрапляння в очі** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. 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. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем.
- Вдихання** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. 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. 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.
- Контакт зі шкірою** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Промийте водою з милом. Зніміть забруднені одяг та взуття. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем. Якщо є будь-які скарги або симптоми, уникайте подальшого впливу. Мийте одяг перед повторним використанням. Ретельно почистіть взуття перед наступним використанням.
- Приймання всередину** : Терміново пройдіть медичний огляд. Звернетесь в токсикологічний центр або до лікаря. Промити рот водою. Зняти протези при їх наявності. Якщо проковтнуто речовину та постраждала особа при тямі дайте їй трохи попити води. Зупинити, якщо людина, що зазнала впливу, почуває себе погано, тому що блювота може бути небезпечною. Не викликайте блювання, якщо медичний персонал прямо не вкаже на це. При проковтуванні, голову треба тримати низько, щоб блювотні маси не потрапили у легені. Хімічні опіки повинні негайно бути оброблені лікарем. 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. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці.

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

#### Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль  
полив  
почервоніння
- Вдихання** : Немає специфічних даних.
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль або подразнення  
почервоніння  
може спричиняти утворення пухирів
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
болі у животі

### 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.

## РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

**Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

## РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

### 5.1 Засоби гасіння

**Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте сухі хімічні речовини, CO<sub>2</sub>, 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

### 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. Не вдихайте пару або туман. 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. Звернетесь 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

## РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

- Невелике пролиття або протікання** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. Якщо розчиняється в воді - розбавити водою та зібрати ганчіркою. Або, а також якщо не розчиняється в воді - абсорбувати інертним сухим матеріалом та помістити у відповідний контейнер для відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.
- Великий розлив** : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. Підходити до виливу з навітряної сторони. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Мити витоки на установці з водоочищення або поводитись, як вказано нижче. Зберіть вилив за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт.
- 6.4 Посилання на інші розділи** : Відомості про контакти в аварійних ситуаціях наведено в розділі 1. Зверніться до розділу 8 за інформацією про підходяще особове захисне спорядження. Додаткові відомості по обробку відходів наведено в розділі 13.

## РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

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

### 7.1 Правила безпеки для безпечного поведіння

- Захисні заходи** : Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Особи, які мали в минулому проблеми з подразливістю шкіри, не повинні залучатися до будь-яких процесів із застосуванням даного продукту. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Запобігайте викиду в навколишнє середовище. Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Не заходьте у склади та закриті зони без відповідної вентиляції. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Зберігати та використовувати подалі від тепла, іскріння, відкритого полум'я та будь-якого іншого джерела займання. Застосовуйте вибухозахищене електричне (вентилююче, освітлювальне та транспортувальне) обладнання. Використовувати тільки іскрозахищені інструменти. Вживайте запобіжних заходів проти електростатичних розрядів. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними. Не використовуйте контейнер повторно.
- Загальні рекомендації із промислової гігієни** : У місцях де розвантажуються, зберігається та обробляється речовина має бути заборонено вживання їжі, напоїв та паління. Працівники повинні вимити руки і обличчя перед їдою, питтям і палінням. Перш ніж входити в зону приймання їжі, зніміть забруднений одяг і захисне спорядження. Додаткові відомості по заходах гігієни наведені також у розділі 8.

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

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

### Директива Seveso - Межі, що вимагають звітування

#### Критерії небезпеки



## РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

Категорія	Повідомлення та межа МАРР	Межа повідомлення про небезпеку
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) використання(і)

Рекомендації : Не доступний.

Рішення, специфічні для промислового сектору : Не доступний.

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

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

### 8.1 Параметри регулювання

#### Контроль впливів на робочому місці

Ім'я продукту/інгредієнта	Значення меж впливу
xylene	<b>EU OEL (Європа, 1/2022). [xylene, mixed isomers pure]</b> <b>Абсорбується через шкіру. Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 50 ppm 8 години. TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 100 ppm 15 хвилин. STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-butoxyethanol	<b>EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру.</b> <b>Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 20 ppm 8 години. TWA: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 50 ppm 15 хвилин. STEL: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
ethylbenzene	<b>EU OEL (Європа, 1/2022). Абсорбується через шкіру.</b> <b>Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 100 ppm 8 години. TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 години. STEL: 200 ppm 15 хвилин. STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин.
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	<b>EU OEL (Європа, 1/2022). Примітки: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 67.5 mg/m <sup>3</sup> 8 години. TWA: 10 ppm 8 години. STEL: 101.2 mg/m <sup>3</sup> 15 хвилин. STEL: 15 ppm 15 хвилин.

#### Індекси біологічного впливу

Індекси впливу невідомі.

#### 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	Тип	Вплив	Значення	Населення	Шкідлива дія	
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	DNEL	Довготерміновий Через рот	0.03 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.28 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.69 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	0.69 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	0.95 mg/ kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	2.31 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	2.31 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Короткочасний Через рот	25.6 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	143.5 mg/ m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	160.23 mg/ m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	226 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	384 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	xylene	DNEL	Довготерміновий Вдихання	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
		DNEL	Короткочасний Вдихання	260 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
		DNEL	Короткочасний Вдихання	260 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
		DNEL	Довготерміновий Вдихання	221 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий
		DNEL	Довготерміновий Через рот	12.5 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний
		DNEL	Довготерміновий Вдихання	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний
DNEL		Довготерміновий Дермальний	125 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
DNEL		Довготерміновий Дермальний	212 mg/kg bw/день	Працівники	Системний	
DNEL		Довготерміновий Вдихання	221 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
DNEL		Короткочасний Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
DNEL		Короткочасний Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
2-methylpropan-1-ol		DNEL	Довготерміновий Вдихання	55 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	310 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
2-butoxyethanol	DNEL	Довготерміновий Через рот	6.3 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний Через рот	26.7 mg/ kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	59 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	98 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	147 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	246 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	426 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	



## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

ethylbenzene	DNEL	Короткочасний Вдихання	1091 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Через рот	1.6 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	15 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	77 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	180 mg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	293 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень)	Довготерміновий Вдихання	442 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DMEL (прогнозований мінімальний діючий рівень)	Короткочасний Вдихання	884 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	DNEL	Довготерміновий Через рот	6.25 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	67.5 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Короткочасний Вдихання	101.2 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
butan-1-ol	DNEL	Довготерміновий Через рот	1.5625 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	3.125 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	55.357 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	155 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	310 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Місцевий	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція [Споживачі]	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	5 mg/kg bw/день	Загальна популяція [Споживачі]	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Через рот	2.5 mg/kg	Загальна популяція [Споживачі]	Системний	
2-ethoxy-1-methylethyl acetate	DNEL	Довготерміновий Вдихання	29.4 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	8.3 mg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	152 mg/m <sup>3</sup>	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Через рот	13.1 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	62 mg/kg bw/день	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Дермальний	103 mg/kg bw/день	Працівники	Системний	
	DNEL	Довготерміновий Вдихання	181 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція	Системний	
	DNEL	Короткочасний	1420 mg/	Загальна	Системний	
	Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксietenолом, 2-(диметиламіно) етанолом	DNEL	Довготерміновий Вдихання	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Загальна популяція [Споживачі]	Системний

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

	DNEL	Вдихання Короточасний Вдихання	m <sup>3</sup> 2366 mg/ m <sup>3</sup>	популяція Працівники	Системний
--	------	--------------------------------------	--	-------------------------	-----------

### PNECs

Ім'я продукту/інгредієнта	Складові Середовища	Значення	Деталі методу
Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксietанолом, 2-(диметиламіно) етанолом	Прісна вода	52 µg/l	Фактори Оцінки
	Морська вода	5.2 µg/l	Фактори Оцінки
	Прісноводні відкладення	0.6 mg/kg	Розподіл чутливості
	Відкладення морської води	0.06 mg/kg	Розподіл чутливості
	Станція з очистки стічних вод	10 mg/l	Фактори Оцінки
	Ґрунт	0.09 mg/kg	Розподіл чутливості
	Вторинне отруєння	20 mg/kg	Фактори Оцінки

### 8.2 Контроль впливу

#### Відповідне автоматичне керування

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

#### Заходи особистого захисту

##### Гігієнічні заходи

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

##### Захист очей/обличчя

: Потрібно використовувати захисні окуляри, які відповідають схваленому стандарту, коли оцінка ризику указує на необхідність цього з метою уникнення впливу сплесків рідини, туману, газів або пилу. При можливості контакту слід надягати наступне захисне обладнання, якщо оцінка не вказує на більш високий рівень захисту: хімічні окуляри та/або екран для обличчя. При наявності ризику вдихання замість цього може знадобитися протигаз.

##### 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): 4H / Рукавички Silver Shield®.

## РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

- 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
2-methylpropan-1-ol	108	226.4	OECD 103
butan-1-ol	119	246.2	OECD 103

- Здатність до займання** : Не доступний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності** : Нижній: 0.8%  
Верхній: 11.3%
- Температура займання** : Закритий тигель: 25°C (77°F)
- Температура самозаймання** :

Назва складника	°C	°F	Метод
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	210	410	DIN 51794
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	220 до 250	428 до 482	ASTM E 659

- Температура розкладу** : Не доступний.
- pH** : Не застосовний.
- В'язкість** : Кінематичний (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Розчинність(i)** :  
Не доступний.
- Розчинність у воді** : Не доступний.

## РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

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
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
ethylbenzene	9.30076	1.2				

Відносна густина : Не доступний.

Густина : 1.1 g/cm<sup>3</sup>

Густина пари : Не доступний.

Вибухові властивості : Не доступний.

Окислюючі властивості : Не доступний.

Характеристики частинок

Медіана розміру частинок : Не застосовний.

## РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

**10.1 Реакційна здатність** : Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.

**10.2 Хімічна стабільність** : Продукт стійкий.

**10.3 Імовірність небезпечних реакцій** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.

**10.4 Умови для запобігання** : 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: окислюючі матеріали

**10.6 Небезпечні продукти розкладу** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечна продукція розпаду не утворюватиметься.

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

Гостра токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Доза	Вплив
xylene	LC50 Вдихання Пара	Щур	21.7 mg/l	4 години
	LD50 Через рот	Щур	4300 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 Вдихання Пара	Щур	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 години
	LD50 Дермальний	Кролик	3400 mg/kg	-
ethylbenzene	LD50 Через рот	Щур	2460 mg/kg	-
	LC50 Вдихання Пил та імла	Щур	29000 mg/l	4 години
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	LD50 Дермальний	Кролик	15400 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	3500 mg/kg	-
butan-1-ol	LD50 Дермальний	Кролик	2700 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	4500 mg/kg	-
Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу,	LC50 Вдихання Пара	Щур	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 години
	LD50 Дермальний	Кролик	3400 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	790 mg/kg	-
	LD50 Через рот	Щур	>5000 mg/kg	-

Дата видання/Дата перегляду : 21/09/2023 Дата попереднього видання : 21/09/2023

Версія : 2 12/21

TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

Label No :48597

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксуетанолом, 2-(диметиламіно) етанолом

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

### Оціночні показники гострої токсичності

Шлях	Значення АТЕ (оцінка гострої токсичності)
Через рот	18034.85 mg/kg
Дермальний	9516.95 mg/kg
Вдихання (пар)	34.56 mg/l

### Подразнення/Ідкість

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Відмітка	Вплив	Спостереження
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. xylene	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	24 години 500 uL	-
	Очі - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	87 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	24 години 5 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Щур	-	8 години 60 uL	-
	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	100 %	-
	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 500 mg	-
2-butoxyethanol	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 100 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	100 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	500 mg	-
ethylbenzene	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	500 mg	-
	Шкіра - Викликає слабе подразнення	Кролик	-	24 години 15 mg	-
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Очі - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 20 mg	-
butan-1-ol	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	20 mg	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	0.005 MI	-
	Очі - Сильний подразнювач	Кролик	-	24 години 2 mg	-
	Шкіра - Помірний подразнювач	Кролик	-	24 години 20 mg	-

**Висновок/Резюме** : Спричиняє подразнення шкіри.

### Сенсибілізація

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

### Мутагенність

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

### Канцерогенність

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

### Репродуктивна токсичність

## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Ім'я продукту/інгредієнта	Токсичність речовин	Фертильність	Токсин, що впливає на розвиток	Вид	Доза	Вплив
Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендіфенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксметанолом, 2-(диметиламіно) етанолом	-	-	Позитивний	Щур	Через рот: 300 mg/kg	-
	-	Негативний	-	Щур	Через рот: 1000 mg/kg	-

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

### Тератогенність

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

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

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. xylene	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти Подразнення дихальних шляхів
	Категорія 3	-	
2-methylpropan-1-ol	Категорія 3	-	Подразнення дихальних шляхів
butan-1-ol	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти Подразнення дихальних шляхів
	Категорія 3		
2-ethoxy-1-methylethyl acetate	Категорія 3	-	Наркотичні ефекти Наркотичні ефекти
	Категорія 3		

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

Ім'я продукту/інгредієнта	Категорія	Шлях впливу	Органи-мішені
xylene	Категорія 2	через рот, вдихання	-
ethylbenzene	Категорія 2	через рот, вдихання	органи слуху

### Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

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

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

### Потенційний гострий вплив на здоров'я

**Потрапляння в очі** : Викликає важкі травми очей.

**Вдихання** : Суттєва або критична небезпека не відома.

**Контакт зі шкірою** : Спричиняє подразнення шкіри. Може викликати алергічну шкіряну реакцію.

**Приймання всередину** : Суттєва або критична небезпека не відома.

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



## РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль  
полив  
почервоніння
- Вдихання** : Немає специфічних даних.
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
біль або подразнення  
почервоніння  
може спричиняти утворення пухирів
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:  
болі у животі

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

#### Короткочасний вплив

**Потенційно негайні прояви** : Не доступний.

**Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

#### Довгостроковий вплив

**Потенційно негайні прояви** : Не доступний.

**Потенційно відстрочені прояви** : Не доступний.

#### Потенційний хронічний вплив на здоров'я

Не доступний.

**Висновок/Резюме** : Не доступний.

**Загальна частина** : Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. Після сенсibilізації можлива тяжка алергічна реакція у разі повторного впливу при дуже низьких концентраціях.

**Канцерогенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.

**Мутагенність** : Суттєва або критична небезпека не відома.

**Репродуктивна токсичність** : Суттєва або критична небезпека не відома.

### 11.2 Інформація щодо інших небезпек

#### 11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

#### 11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

### 12.1 Токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат	Вид	Вплив
2-methylpropan-1-ol	Пороговий LC50 600 mg/l Морська вода	Ракоподібні - <i>Artemia salina</i>	48 години
	Пороговий LC50 1030000 µg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i> - Новонароджений	48 години
	Пороговий LC50 1330000 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 години
2-butoxyethanol	Пороговий EC50 >1000 mg/l Прісна вода	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	48 години
	Пороговий LC50 800000 µg/l Морська вода	Ракоподібні - <i>Crangon crangon</i>	48 години
	Пороговий LC50 1250000 µg/l Морська вода	Риба - <i>Menidia beryllina</i>	96 години
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Пороговий LC50 1300000 µg/l Прісна вода	Риба - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 години

Дата видання/Дата перегляду

: 21/09/2023

Дата попереднього видання : 21/09/2023

Версія : 2

15/21

TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

Label No : 48597

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

butan-1-ol  Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксietанолом, 2-(диметиламіно) етанолом	вода Пороговий EC50 1983000 µg/l Прісна	Дафнія - <i>Daphnia magna</i>	48 години
	вода Пороговий LC50 1730000 µg/l Прісна	Риба - <i>Pimephales promelas</i>	96 години
	вода Пороговий EC50 68 mg/l	Водорості	72 години
	Пороговий EC50 >52 mg/l Пороговий LC50 90 mg/l	Дафнія Риба	48 години 96 години

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

### 12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Ім'я продукту/інгредієнта	Тест	Результат	Доза	Інокулят
2-methylpropan-1-ol	-	74 % - Легко - 28 днів	-	-

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

Ім'я продукту/інгредієнта	Водний період напіввиведення	Фотоліз	Здатність до біологічного розкладу
2-methylpropan-1-ol Продукт реакції 4,4'-Ізопропілідендифенолу, олігомерних продуктів реакції з 1-хлор-2,3-епоксипропаном і водною фосфорною кислотою, 2-бутоксietанолом, 2-(диметиламіно) етанолом	- -	- -	Легко Не дуже швидко

### 12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Потенціал
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	2.8 до 6.5	99 до 5780	Високий
xylene	3.12	8.1 до 25.9	Низький
2-methylpropan-1-ol	1	-	Низький
2-butoxyethanol	0.81	-	Низький
ethylbenzene	3.6	-	Низький
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1	-	Низький
butan-1-ol	1	-	Низький
2-ethoxy-1-methylethyl acetate	0.76	-	Низький

### 12.4 Рухливість ґрунту

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

**Рухомість** : Не доступний.

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

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

## РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

### 12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

### 12.7 Інші несприятливі ефекти

Суттєва або критична небезпека не відома.

## РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

### 13.1 Способи переробки відходів

#### Продукт

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

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





**Європейський Каталог Відходів (ЄКВ)** : 080111\*

#### 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

Дата видання/Дата перегляду : 21/09/2023 Дата попереднього видання : 21/09/2023

Версія : 2 17/21

TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

Label No :48597

## РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

14.5 Загрози довкіллю	№	№	No.	No.
-----------------------	---	---	-----	-----

### Додаткова інформація

**ADR/RID** : **Тунельний код** (D/E)

**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]
TEKNOTHERM 4400	≥90	3
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	≤3	55 [Споживча фарба]

**Маркування** :

### Інші правила ЄС

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

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

**Explosive precursors** : Не застосовний.

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

Не внесений до списку.

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

Не внесений до списку.

### Стійкі органічні забруднювачі

Не внесений до списку.

### Директива Seveso

Цей продукт підпадає під дію Директиви Seveso.

### Критерії безпеки

Категорія

P5c

## РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

### [Національні правила](#)

### [Міжнародні норми](#)

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

Не внесений до списку.

### [Монреальський протокол](#)

Не внесений до списку.

### [Стокгольмська конвенція по стійких органічних забруднювачах](#)

Не внесений до списку.

### [Роттердамська конвенція про процедуру попередньої об'ґрунтованої 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 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	На підставі результатів випробувань Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку

### [Повний текст скорочених формулювань H](#)

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.
H315	Спричиняє подразнення шкіри.
H317	Може викликати алергічну шкіряну реакцію.
H318	Викликає важкі травми очей.
H319	Викликає важке подразнення очей.
H331	Токсичне при вдиханні.
H332	Шкідливе при вдиханні.
H335	Може спричинити подразнення дихальних шляхів.
H336	Може викликати сонливість або запаморочення.
H361	Підозрюється, що може бути шкідливим для репродуктивної функції та ембріону людини.
H373	Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі.

Дата видання/Дата перегляду : 21/09/2023 Дата попереднього видання : 21/09/2023

Версія : 2 19/21

TEKNOTHERM 4400 - Всі варіанти

Label No : 48597

## РОЗДІЛ 16: Інша інформація

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.

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

Acute Tox. 3	ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 3
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
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
Skin Irrit. 2	ЇДКЕ УРАЖЕННЯ/ПОДРАЗНЕННЯ ШКІРИ - Категорія 2
Skin Sens. 1	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1
Skin Sens. 1B	ЧУТЛИВІСТЬ ШКІРИ - Категорія 1B
STOT RE 2	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2
STOT SE 3	СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ОДНОКРАТНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 3

**Дата видання/ Дата перегляду** : 21/09/2023

**Дата попереднього видання** : 21/09/2023

**Версія** : 2

TEKNOTHERM 4400

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.



