ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

WARTUNGSSPRAY - 150 ML

Версія 6.4	Дата перегляду: 11.12.2020	Номер Паспорта безпеки: 526923-00005	Дата останнього випуску: 09.11.2020 Дата першого випуску: 20.10.2014

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ/ПІДПРИЄМСТВА

Назва продукту	:	WARTUNGSSPRAY - 150 ML
Код продукту	:	893051

Дані виробника або постачальника

Компанія	:	Würth-Ukraine
Адреса	:	Melnikova Str. 12 Kyiv 04050
Телефон	:	+38 044 585-98-93
Телефон гарячої лінії	:	+57-17456389
Електронна адреса	:	prodsafe@wuerth.com
Телефакс	:	+38 044 585-98-94

Рекомендоване використання хімічної речовини та обмеження у використанні

Рекомендоване використання	:	Інгібітор корозії

2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ

Класифікація GHS

Аерозолі	:	Категорія 1
Подразнення шкіри	:	Категорія 2
Сенсибілізація шкіри	:	Категорія 1
Репродуктивна токсичність	:	Категорія 2
Специфічна системна токсичність на орган-мішень - одноразова дія	:	Категорія 3
Небезпека (гостра) для водних організмів у разі короткострокового впливу	:	Категорія 3
Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу	:	Категорія 3

Маркування згідно з GHS

Символи факторів ризику :

Сигнальне слово : Небезпека

Зазначення фактора небезпеки :
H222 Надзвичайно займистий аерозоль.
H229 Ємність під тиском: при нагріванні може розриватися.
H315 Викликає подразнення шкіри.
H317 Може викликати алергічну реакцію на шкірі.
H336 Може викликати сонливість та запаморочення.
H361f Ймовірно може погіршувати здатність до запліднення.
H412 Шкідливо для водних організмів із тривалимі наслідками.

Зазначення застережених заходів :

Запобігання:

P210 Тримати подалі від нагрівання/ іскор/ відкритого полум'я/ гарячих поверхонь. Не палити.
P211 Не можна розпилювати над відкритим полум'ям або іншим джерелом займання.
P251 Не можна протикати або спалювати навіть після використання.
P261 Уникати вдихання аерозолю.
P271 Використовувати тільки на свіжому повітрі або у добре провітрюваному приміщенні.
P273 Уникати викиду у навколишнє середовище.
P280 Використовувати захисні рукавички / захисний одяг / захист для очей / захисту очей/ обличчя.

Зберігання:

P410 + P412 Захищати від сонячного світла. Не допускати впливу температури вище за 50 C/ 122 F.

Інші фактори ризику, які не потребують класифікації

Не відомо.

3. СКЛАД / ДАНІ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Чиста речовина/Препарат : Суміш

Компоненти

Хімічна назва	Номер CAS	Класифікація	Величина гранично допустимої концентрації, мг/м3 / Величина орієнтовного безпечного рівня впливу (ОБРВ)	Концентрація (% w/w)
Ізобутан	75-28-5	Flam. Gas1;	ПДК: 300 мг/м3	>= 20 - < 30

		H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3; H336	4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL	
Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану	64742-49-0	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	Немає даних	>= 10 - < 20
Пропан	74-98-6	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3; H336	ПДК: 300 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL	>= 1 - < 10
Бутан	106-97-8	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280 STOT SE3; H336	ПДК: 300 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL	>= 1 - < 10
н-гексан	110-54-3	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2;	ПДК: 300 мг/м3 4 класс - малоопасные	>= 0,25 - < 1

		H315 Repr.2; H361f STOT SE3; H336 STOT RE2; H373 (Центральна нервова система) Asp. Tox.1; H304 Aquatic Acute2; H401 Aquatic Chronic2; H411	Джерело даних: RU OEL ПДК разовая: 900 мг/м3 4 класс - малоопасные Джерело даних: RU OEL	
2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол	4306-88-1	Skin Irrit.3; H316 Skin Sens.1; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Немає даних	>= 0,1 - < 0,25

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Загальна порада : У разі аварії або якщо ви відчуваєте нездужання, зверніться по медичну допомогу.
Якщо симптоми не зникають або у всіх випадках сумніву звертатися по медичну допомогу.

При вдиханні : При вдиханні вивести постраждалого на свіже повітря.
Отримати медичну допомогу.

При контакті зі шкірою : При контакті негайно промити шкіру великою кількістю води протягом не менш 15 хвилин, одночасно знімаючі забруднений одяг та взуття.
Отримати медичну допомогу.
Перед повторним використанням вимити забруднений одяг.
Перед повторним використанням ретельно очистити взуття.

При контакті з очима : Промити очі водою як запобіжний захід.
Якщо з'являється стійке подразнення - звернутися по медичну допомогу.

При заковтуванні : При заковтуванні: Не МОЖНА стимулювати блювання.
Отримати медичну допомогу.
Ретельно прополощіть рот водою.

Найважливіші симптоми і ефекти, як гострі, так і відстрочені	:	Викликає подразнення шкіри. Може викликати алергічну реакцію на шкірі. Може викликати сонливість та запаморочення. Ймовірно може погіршувати здатність до запліднення.
Захист пожежників	:	Ті, хто надають першу допомогу повинні звернути увагу на самозахист і за наявності вірогідності дії використовувати рекомендовані особисті засоби захисту (див. розділ 8).
Примітки для лікаря	:	Лікування проводити залежно від симптомів та за допомогою підтримуючої терапії.

5. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

Вогненебезпечні властивості

Температура спалаху	:	-12 °C Температура спалаху дійсна тільки для рідкої частини в аерозольному балоні.
Температура займання	:	Немає даних
Верхня вибухонебезпечна границя / Верхня границя займистості	:	11 %(V)
Нижня вибухонебезпечна границя / Нижня границя займистості	:	1 %(V)
Займистість (тверда речовина, газ)	:	Надзвичайно займистий аерозоль.
Відповідні пожежогасильні засоби	:	Розпилення води Спиртостійка піна Діоксид вуглецю (co2) Суха хімічна речовина
Засоби, непридатні для гасіння	:	Водяний струмінь великого об'єму
Специфічні фактори ризику під час пожежогасіння	:	Зворотній спалах можливий на значну відстань. Випари можуть утворювати вибухові суміші з повітрям. Дія продуктів згоряння може бути небезпечною для здоров'я. Через високий тиск пари при зростанні температури існує загроза розтріскування ємностей.
Небезпечні продукти горіння	:	Оксиди вуглецю
Спеціальні методи пожежогасіння	:	Використовувати протипожежні заходи, які відповідають місцевим обставинам та навколишньому середовищу. Застосувати водне розбризкування для охолодження зачинених ємностей.

Перемістити непошкоджені контейнери із зон вогню, якщо це безпечно.
Евакуювати приміщення.

Спеціальне захисне обладнання для пожежників : У разі пожежі використовувати автономний дихальний апарат.
Використовувати засоби індивідуального захисту.

6. ЗАХОДИ ПРИ АВАРІЙНОМУ ВИКИДІ

Заходи із забезпечення індивідуальної безпеки, засоби захисту та порядок дій у надзвичайній ситуації : Усунути всі джерела займання.
Використовувати засоби індивідуального захисту.
Дотримуйтеся порад з техніки безпеки (див. розділ 7) та рекомендацій щодо засобів індивідуального захисту (див. розділ 8).

Екологічні запобіжні заходи : Уникати викиду у навколишнє середовище.
Запобігти подальшому протіканню або просипанню, якщо це безпечно.
Запобігати поширенню на великую площу (наприклад, шляхом локалізації або застосування олійних перешкод).
Зібрати та утилізувати забруднену промивну воду.
Місцеві органи влади мають бути повідомлені, якщо не можливо локалізувати значні витоки.

Методи та матеріали для локалізації та очищення : Необхідно використовувати безіскровий інструмент.
Зібрати інертним абсорбуючим матеріалом.
Збити гази/випари/туман водним струменем.
У разі пролиття великої кількості рідини слід забезпечити огорожу або іншу відповідну локалізацію для запобігання розповсюдження речовини. Якщо розлиту речовину можна відкачати, її слід зберігати у відповідному контейнері.
Приберіть речовину, що залишилась після розливу, за допомогою відповідного абсорбенту.
Місцеві або національні положення можуть застосовуватися під час звільнення та видалення цієї речовини, а також тих речовин та предметів, що використовують для прибирання виділення. Слід встановити ті положення, що застосовуються.
У розділі 13 та 15 цього листка даних із безпеки наведена інформація стосовно певних місцевих або національних вимог.

7. ПОВОДЖЕННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Локальна/Загальна вентиляція : За відсутності достатньої вентиляції використовувати місцеву витяжну вентиляцію.
Використовувати тільки в області, обладнаній вибухозахищеною витяжною вентиляцією, якщо це рекомендується за результатами оцінки потенційного місцевого впливу.

Рекомендації з правил без- : Уникати потрапляння на шкіру або одяг.

пеки під час роботи		Уникати вдихання аерозолю. Не можна заковтувати. Уникати контакту з очима. Після роботи ретельно вимити шкіру. Використовувати відповідно до прийнятих норм промислової гігієни та безпеки праці, спираючись на результати оцінки впливу на робочому місці Тримати подалі від нагрівання/ іскор/ відкритого полум'я/ гарячих поверхонь. - Не палити. Вжити запобіжних заходів проти статичного розряду. Вжити заходів для запобігання розливанню, утворенню відходів та потраплянню до оточуючого середовища. Не можна розпилювати над відкритим полум'ям або іншим джерелом займання. Див. Інженерні заходи, розділ ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ / ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ.
Умови безпечного зберігання	:	Зберігати у замкненому приміщенні. Зберігати у прохолодному та добре провітрюваному місці. Зберігати відповідно до особливих національних нормативів. Не можна проколювати або спалювати навіть після використання. Охолоджувати. Захищати від сонячного світла.
Матеріали, яких треба уникати	:	Не зберігати з продуктами наступних типів: Аутореактивні речовини та суміші Органічні пероксиди Окисники Займисті тверді речовини Пірофорні рідини Пірофорні тверді матеріали Саморозігрівні речовини та суміші Речовини та суміші, які при контакті з водою виділяють займисті гази Вибухові речовини
Рекомендована температура зберігання	:	10 - 30 °C

8. ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ / ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Компоненти з контрольнимі параметрами їх рівня на робочому місці

Компоненти	Номер CAS	Тип значення (Спосіб дії)	Контрольні параметри / Допустима концентрація	Основа
Ізобутан	75-28-5	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Вуглець)	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
		ПДК разовая (пары	900 мг/м3 (Вуглець)	RU OEL

		и/или газы)		
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
Пропан	74-98-6	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3 (Углець)	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3 (Углець)	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
Бутан	106-97-8	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
н-гексан	110-54-3	ПДК (пары и/или газы)	300 мг/м3	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
		ПДК разовая (пары и/или газы)	900 мг/м3	RU OEL
	Додаткова інформація: 4 класс - малоопасные			
		TWA	20 ppm 72 мг/м3	2006/15/EC

Інженерно-технічні заходи : Знизити до мінімуму концентрацію на робочому місці.
За відсутності достатньої вентиляції використовувати місцеву витяжну вентиляцію.
Використовувати тільки в області, обладнаній вибухозахищеною витяжною вентиляцією, якщо це рекомендується за результатами оцінки потенційного місцевого впливу.

Індивідуальне захисне обладнання

Захист дихальних шляхів : Якщо місцева витяжна вентиляція достатньої продуктивності відсутня або оцінка впливу демонструє вплив за межами рекомендованого, використовувати засоби захисту органів дихання.

Фільтр типу : Автономний дихальний апарат

Захист рук

Матеріал : Нітриловий каучук

Термін просочування : < 480 хв

Товщина матеріалу рукавичок : 0,45 мм

Зауваження : Обирати рукавички для захисту від хімікалій залежно від концентрації та об'єму небезпечних речовин на відповідному робочому місці. Для спеціального використання рекомендується з'ясувати у виробника ступінь хімічної

стійкості вищезгаданих рукавичок. Мити руки перед перервами та наприкінці робочого дня.

Захист очей : Надягати таке індивідуальне захисне обладнання:
Відкриті захисні окуляри зі щитками

Захист тіла та шкіри : Вибирати належний захисний одяг згідно з даними хімічної стійкості матеріалів та оцінки потенційної дії на місці.
Надягати таке індивідуальне захисне обладнання:
Якщо оцінка демонструє, що існує ризик виникнення вибухонебезпечного середовища або спалахів газоповітряної суміші, використовувати вогнестійкий антистатичний захисний одяг.
Слід уникати контакту зі шкірою, використовуючи непроникний захисний одяг (рукавички, фартух, черевики тощо).

Заходи гігієни : Якщо під час звичайного використання ймовірним є вплив хімічних речовин, встановити системи для промивання очей і аварійні душові установки поблизу робочого місця.
Під час використання не можно їсти, пити або палити.
Перед повторним використанням вимити забруднений одяг.

9. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

Зовнішній вигляд : аерозоль

Ракетне паливо : Ізобутан, Пропан, Бутан

Колір : червоно-брунатний

Запах : гіркого мигдалю

Поріг сприйняття запаху : Немає даних

pH : речовина/суміш є нерозчинною (у воді)

Температура плавлін-ня/замерзання : Немає даних

Початкова точка кипіння і інтервал кипіння : Непридатне

Температура спалаху : -12 °C

Температура спалаху дійсна тільки для рідкої частини в аерозольному балоні.

Швидкість випаровування	:	Непридатне
Займистість (тверда речовина, газ)	:	Надзвичайно займистий аерозоль.
Верхня вибухонебезпечна границя / Верхня границя займистості	:	11 %(V)
Нижня вибухонебезпечна границя / Нижня границя займистості	:	1 %(V)
Тиск пари	:	Непридатне
Відносна густина пари	:	Непридатне
Густина	:	0,83 г/см3 (20 °C)
Показники розчинності		
Розчинність у воді	:	нерозчинний
Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)	:	Непридатне
Температура самозаймання	:	Немає даних
Температура розкладання	:	Немає даних
В'язкість		
В'язкість, кінематична	:	Непридатне
Вибухові властивості	:	Не вибухонебезпечний
Окислювальні властивості	:	Речовина або суміш не належить до класу окисників.
Розмір часточок	:	Непридатне

10. СТІЙКІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

Реакційна здатність	:	Не класифіковано як небезпека хімічної активності.
Хімічна стійкість	:	Стійкий за нормальних умов.
Імовірність протікання небезпечних реакцій	:	Надзвичайно займистий аерозоль. Випари можуть утворювати вибухову суміш з повітрям. Через високий тиск пари при зростанні температури існує загроза розтріскування ємностей. Може реагувати із сильними окисниками.
Умови, яких треба уникати	:	Нагрівання, полум'я та іскри.

Несумісні матеріали	:	Окисники
Небезпечні продукти розкладу	:	Небезпечні продукти розкладу невідомі.

11. ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Дані щодо можливих шляхах впливу	:	Вдихання Контакт зі шкірою Заковтування Контакт з очима

Гостра токсичність

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Ізобутан:

Гостра інгаляційна токсичність	:	LC50 (Миша): 260200 ppm Тривалість дії: 4 год Атмосфера випробування: газ

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Гостра пероральна токсичність	:	LD50 (Щур): > 5.000 мг/кг
Гостра інгаляційна токсичність	:	LC50 (Щур): > 5,61 мг/л Тривалість дії: 4 год Атмосфера випробування: випари
Гостра дермальна токсичність	:	LD50 (Кріль): > 2.000 мг/кг

Пропан:

Гостра інгаляційна токсичність	:	LC50 (Щур): > 800000 ppm Тривалість дії: 15 хв Атмосфера випробування: газ

Бутан:

Гостра інгаляційна токсичність	:	LC50 (Щур): 658 мг/л Тривалість дії: 4 год Атмосфера випробування: випари

н-гексан:

Гостра пероральна токсичність	:	LD50 (Щур): > 5.000 мг/кг
Гостра інгаляційна токсичність	:	LC50 (Щур): > 31,86 мг/л Тривалість дії: 4 год Атмосфера випробування: випари

Оцінка: Речовина або суміш не мають гострої інгаляційної токсичності

Гостра дермальна токсичність : LD50 (Кріль): > 2.000 мг/кг
Оцінка: Речовина або суміш не мають гострої шкірної токсичності

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Гостра пероральна токсичність : LD50 (Щур): > 2.000 мг/кг
Метод: Вказівки для тестування OECD 401
Оцінка: Речовина або суміш не мають гострої оральної токсичності

Гостра дермальна токсичність : LD50 (Щур): > 2.000 мг/кг
Метод: Вказівки для тестування OECD 402
Оцінка: Речовина або суміш не мають гострої шкірної токсичності

Роз'їдання/подразнення шкіри

Викликає подразнення шкіри.

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Види : Кріль
Метод : Вказівки для тестування OECD 404
Результат : Подразнення шкіри

н-гексан:

Види : Кріль
Результат : Подразнення шкіри
Зауваження : Грунтується на даних з подібних матеріалів

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Види : Кріль
Метод : Вказівки для тестування OECD 404
Результат : Слабке подразнення шкіри

Серйозне ураження очей/подразнення очей

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Види : Кріль
Результат : Відсутність подразнення очей

н-гексан:

Види : Кріль
Результат : Відсутність подразнення очей

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Види	:	Кріль
Результат	:	Відсутність подразнення очей
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 405

Респіраторна або шкірна сенсибілізація

Сенсибілізація шкіри

Може викликати алергічну реакцію на шкірі.

Сенсибілізація дихальних шляхів

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Тип випробувань	:	Тест Бюлера
Способи дії	:	Контакт зі шкірою
Види	:	Морська свинка
Результат	:	негативний

н-гексан:

Тип випробувань	:	Дослідження локального лімфатичного вузла (PLNA)
Способи дії	:	Контакт зі шкірою
Види	:	Миша
Результат	:	негативний

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Тип випробувань	:	Дослідження локального лімфатичного вузла (PLNA)
Способи дії	:	Контакт зі шкірою
Види	:	Миша
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 429
Результат	:	позитивний
Оцінка	:	Ймовірність або докази низької або помірної частоти розвитку сенсибілізації шкіри у людей

Мутагенність статевих клітин

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Ізобутан:

Генетична токсичність in vitro	:	Тип випробувань: Тест на хромосомну аберацію in vitro Метод: Вказівки для тестування OECD 473 Результат: негативний Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів
Генетична токсичність in vivo	:	Тип випробувань: Мікроядерний тест на еритроцитах ссавців (цитогенетичний аналіз in vivo) Види: Щур

Спосіб застосування: вдихання (газ)
Метод: Вказівки для тестування OECD 474
Результат: негативний
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Генетична токсичність in vitro : Тип випробувань: Дослідження зворотної мутації у бактерій (AMES)
Результат: негативний

Генетична токсичність in vivo : Тип випробувань: Мікроядерний тест на еритроцитах ссавців (цитогенетичний аналіз in vivo)
Види: Щур
Спосіб застосування: вдихання (пар)
Метод: OPPTS 870.5395
Результат: негативний

Пропан:

Генетична токсичність in vitro : Тип випробувань: Дослідження зворотної мутації у бактерій (AMES)
Результат: негативний

Генетична токсичність in vivo : Тип випробувань: Мікроядерний тест на еритроцитах ссавців (цитогенетичний аналіз in vivo)
Види: Щур
Спосіб застосування: вдихання (газ)
Метод: Вказівки для тестування OECD 474
Результат: негативний

Бутан:

Генетична токсичність in vitro : Тип випробувань: Дослідження зворотної мутації у бактерій (AMES)
Результат: негативний

Генетична токсичність in vivo : Тип випробувань: Мікроядерний тест на еритроцитах ссавців (цитогенетичний аналіз in vivo)
Види: Щур
Спосіб застосування: вдихання (газ)
Метод: Вказівки для тестування OECD 474
Результат: негативний
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

н-гексан:

Генетична токсичність in vitro : Тип випробувань: Дослідження зворотної мутації у бактерій (AMES)
Метод: Вказівки для тестування OECD 471
Результат: негативний

Тип випробувань: Аналіз In vitro мутації гену в клітинах ссавців
Метод: Вказівки для тестування OECD 476

Результат: негативний

Генетична токсичність in vivo : Тип випробувань: Тест визначення частоти домінантних летальних мутацій у гризунів (зародкова клітина) (in vivo)
Види: Миша
Спосіб застосування: вдихання (пар)
Результат: негативний

Тип випробувань: Мутагенність (цитогенетичне дослідження in vivo на клітинах кісткового мозку ссавців, хромосомний аналіз)
Види: Щур
Спосіб застосування: вдихання (пар)
Результат: негативний
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Генетична токсичність in vitro : Тип випробувань: Дослідження зворотної мутації у бактерій (AMES)
Метод: Вказівки для тестування OECD 471
Результат: негативний

Тип випробувань: Аналіз In vitro мутації гену в клітинах ссавців
Метод: Вказівки для тестування OECD 476
Результат: негативний

Тип випробувань: тест мікроядер in vitro
Метод: Вказівки для тестування OECD 487
Результат: негативний

Канцерогенність

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Види	:	Миша
Спосіб застосування	:	Контакт зі шкірою
Тривалість дії	:	102 тижні
Результат	:	негативний

н-гексан:

Види	:	Миша
Спосіб застосування	:	вдихання (пар)
Тривалість дії	:	2 Роки
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 451
Результат	:	негативний
Зауваження	:	Грунтується на даних з подібних матеріалів

Токсичність для репродуктивних функцій

Ймовірно може погіршувати здатність до запліднення.

Компоненти:

Ізобутан:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: Вдихання Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (газ) Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Вивчення репродуктивної токсичності у двох поколінь Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (пар) Результат: негативний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Ембріофетальний розвиток Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (пар) Результат: негативний

Пропан:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (газ) Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (газ) Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний

Бутан:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: вдихання (газ) Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Спосіб застосування: вдихання (газ) Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний

н-гексан:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Фертильність/ранній ембріональний розвиток Спосіб застосування: вдихання (пар) Результат: позитивний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Ембріофетальний розвиток Види: Миша Спосіб застосування: вдихання (пар) Результат: негативний
Токсичність для репродуктивних функцій - Оцінка	:	Деякі докази несприятливого впливу на статеву функцію і плідність, на основі експериментів на тваринах.

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Вплив на плідність	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: Заковтування Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний
Впливає на ембріональний розвиток	:	Тип випробувань: Комбіноване дослідження токсичності повторної дози та скринінг-тест токсичного ефекту на відтворення/ембріофетотоксичність Види: Щур Спосіб застосування: Заковтування Метод: Вказівки для тестування OECD 422 Результат: негативний

Органоспецифічна токсичність (STOT) - одноразова дія

Може викликати сонливість та запаморочення.

Компоненти:

Ізобутан:

Оцінка : Може викликати сонливість та запаморочення.

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Оцінка : Може викликати сонливість та запаморочення.

Пропан:

Оцінка : Може викликати сонливість та запаморочення.

Бутан:

Оцінка : Може викликати сонливість та запаморочення.

н-гексан:

Оцінка : Може викликати сонливість та запаморочення.

STOT - повторна дія

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

н-гексан:

Способи дії : вдихання (пар)
Органи-мішені : Центральна нервова система
Оцінка : Може викликати пошкодження органів внаслідок тривалої чи багаторазової дії.

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Оцінка : Не спостерігається істотного впливу на здоров'я тварин при концентрації 100 мг/кг маси тіла або менше.

Токсичність при багаторазовій дозі

Компоненти:

Ізобутан:

Види : Щур
NOAEL : 9000 ppm
Спосіб застосування : вдихання (газ)
Тривалість дії : 6 Тижні
Метод : Вказівки для тестування OECD 422

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Види : Щур
NOAEL : > 20 мг/л
Спосіб застосування : вдихання (пар)
Тривалість дії : 13 Тижні

Пропан:

Види	:	Щур
NOAEL	:	7,214 мг/л
Спосіб застосування	:	вдихання (газ)
Тривалість дії	:	6 Тижні
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 422

Бутан:

Види	:	Щур
NOAEL	:	9000 ppm
Спосіб застосування	:	вдихання (газ)
Тривалість дії	:	6 Тижні
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 422

н-гексан:

Види	:	Миша
LOAEL	:	1,76 мг/л
Спосіб застосування	:	вдихання (пар)
Тривалість дії	:	13 Тижні

Види	:	Щур, самець
NOAEL	:	568 мг/кг
LOAEL	:	3.973 мг/кг
Спосіб застосування	:	Заковтування
Тривалість дії	:	90 Дні

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Види	:	Щур
LOAEL	:	100 мг/кг
Спосіб застосування	:	Заковтування
Тривалість дії	:	63 Дні
Метод	:	Вказівки для тестування OECD 422

Аспіраційна токсичність

Не класифіковано на підставі наявної інформації.

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Відомо, що речовина або суміш завдають токсичної дії на дихання людини або повинні розглядатися таким чином, якби вони завдавали токсичної дії на дихання людини.

н-гексан:

Відомо, що речовина або суміш завдають токсичної дії на дихання людини або повинні розглядатися таким чином, якби вони завдавали токсичної дії на дихання людини.

Досвід із впливом на людину

Компоненти:

н-гексан:

Вдихання : Органи-мішені: Центральна нервова система
Симптоми: Пригнічення центральної нервової системи

12. ЕКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Екотоксичність

Компоненти:

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Токсичність для риб : LL50 (Pimephales promelas (товстоголов)): 8,2 мг/л
Тривалість дії: 96 год
Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді

Токсичність для дафній та інших водних безхребетних : EC50 (Daphnia magna (дафнія)): 4,5 мг/л
Тривалість дії: 48 год
Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді
Метод: Рекомендація 202 щодо тестування хімікатів згідно з OECD
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Токсичність для водоростей/водних рослин : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): 3,1 мг/л
Тривалість дії: 72 год
Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді
Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): 0,5 мг/л
Тривалість дії: 72 год
Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді
Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Токсичність для дафній та інших водних безхребетних (Хронічна токсичність) : NOELR (Daphnia magna (дафнія)): 2,6 мг/л
Тривалість дії: 21 д
Метод: Рекомендація 211 щодо тестування хімікатів згідно з OECD

н-гексан:

Токсичність для риб : LC50 (Pimephales promelas (товстоголов)): 2,5 мг/л
Тривалість дії: 96 год

Токсичність для дафній та : EL50 (Daphnia magna (дафнія)): 3,88 мг/л

інших водних безхребетних		Тривалість дії: 48 год Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді
Токсичність для водоростей/водних рослин	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): 55 мг/л Тривалість дії: 72 год Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів NOEL (Рівень неспостережної шкідливої дії) (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): 30 мг/л Тривалість дії: 72 год Дослідна речовина: Фракції, які акомодуються в воді Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Токсичність для риб	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (райдужна форель)): > 10 мг/л Тривалість дії: 96 год Метод: Вказівки для тестування OECD 203
Токсичність для дафній та інших водних безхребетних	:	EC50 (Daphnia magna (дафнія)): 0,124 мг/л Тривалість дії: 48 год Метод: Рекомендація 202 щодо тестування хімікатів згідно з OECD
Токсичність для водоростей/водних рослин	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): > 0,007 мг/л Тривалість дії: 72 год Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (зелена водорость)): > 0,007 мг/л Тривалість дії: 72 год Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD
М-фактор (Гостра токсичність для водних організмів)	:	1
М-фактор (Хронічна токсичність для водних організмів)	:	1
Токсична дія на мікроорганізми	:	EC50: > 1.000 мг/л Тривалість дії: 3 год Метод: Рекомендація 209 щодо тестування хімікатів згідно

з OECD

Стійкість та здатність до біологічного розкладу

Компоненти:

Ізобутан:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Має здатність до швидкого біологічного розкладу.
Біологічний розклад: 100 %
Тривалість дії: 385,5 год
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Має здатність до швидкого біологічного розкладу.
Біологічний розклад: 77,05 %
Тривалість дії: 28 д
Метод: Вказівки для тестування OECD 301F

Пропан:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Має здатність до швидкого біологічного розкладу.
Біологічний розклад: 100 %
Тривалість дії: 385,5 год
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Бутан:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Має здатність до швидкого біологічного розкладу.
Біологічний розклад: 100 %
Тривалість дії: 385,5 год
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

н-гексан:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Має здатність до швидкого біологічного розкладу.
Метод: Вказівки для тестування OECD 301F
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Здатність до біологічного розкладу : Результат: Не має внутрішньої здатності до біологічного розкладу.
Біологічний розклад: 31 %
Тривалість дії: 28 д
Метод: Вказівки для тестування OECD 302C

Біонакопичувальний потенціал

Компоненти:

Ізобутан:

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода) : log Pow: 2,8

Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану:

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода) : log Pow: 4
Зауваження: Грунтується на даних з подібних матеріалів

Бутан:

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода) : log Pow: 2,31

н-гексан:

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода) : log Pow: 4

2,6-Ди-трет-бутил-4-нонілфенол:

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода) : log Pow: > 6,5

Мобільність у грунті

Немає даних

Інші шкідливі ефекти

Немає даних

Гігієнічні норми:

(Допустима концентрація у повітрі, воді, в тому числі об'єктах рибного промислу, ґрунті)

Компоненти	Повітря	Вода	Грунт	Джерело даних
Ізобутан 75-28-5	Величина ПДК максимальная разовая: 15 мг/м3 Обмежувальний показник небезпеки: рефлекторный 4 класс - малоопасные	ПДК 0,05 mg/dm3 Обмежувальний показник небезпеки: токсикологический Клас небезпеки: 3		Перелік 1 Перелік 5
Вуглеводні, C6-C7, n-алкани, ізоалкани, циклічні, < 5 % n-гексану		ПДК 0,05 mg/dm3 Обмежувальний показник небезпе-		Перелік 5

64742-49-0		ки: токсикологический Клас небезпеки: 3		
Пропан 74-98-6		ПДК 0,05 mg/dm3 Обмежувальний показник небезпеки: токсикологический Клас небезпеки: 3		Перелік 5
Бутан 106-97-8	Величина ПДК максимальная разовая: 200 мг/м3 Обмежувальний показник небезпеки: рефлекторный 4 класс - малоопасные	ПДК 0,05 mg/dm3 Обмежувальний показник небезпеки: токсикологический Клас небезпеки: 3		Перелік 1 Перелік 5
н-гексан 110-54-3	Величина ПДК максимальная разовая: 60 мг/м3 Обмежувальний показник небезпеки: рефлекторный 4 класс - малоопасные	ПДК 0,5 mg/dm3 Обмежувальний показник небезпеки: токсикологический Клас небезпеки: 3		Перелік 1 Перелік 5

Перелік 1: ГН 2.1.6.3492-17 Максимально допустима концентрація (МДК) забруднювачів у атмосферному повітрі у міських та сільських населених пунктах

Перелік 5: Наказ Росрибальства "Стандарті максимально допустимих концентрацій шкідливих речовин у рибогосподарських водоймах"

13. РОЗГЛЯД ПИТАНЬ З УТИЛІЗАЦІЇ

Методи утилізації

Відходи з залишків : Утилізувати згідно з місцевими нормативами.

Забруднена упаковка : Порожні ємності необхідно направити до затвердженої станції переробки відходів для повторного використання або утилізації.
Порожні контейнери містять залишки і можуть бути небезпечними.
Не створювати тиск, не різати, не зварювати, не припаювати, не свердлити, не шліфувати або не піддавати такі контейнери впливу тепла, вогню, іскор або інших джерел займання. Вони можуть вибухнути і спричинити травми

і/або смерть.
Якщо не вказано інше: Утилізувати як невикористаний продукт.
Повністю спорожнити аерозольні балони (у том числі й газ-витіснювач)

14. ІНФОРМАЦІЯ З ТРАНСПОРТУВАННЯ

ADR

ООН №	:	UN 1950
Належна назва при перевезенні	:	AEROSOLS
Клас	:	2
Пакувальна група	:	Стандартом не встановлено
Етикетки	:	2.1
Код обмежень для перевезення в тунелях	:	(D)

IATA-DGR

UN/ID №	:	UN 1950
Належна назва при перевезенні	:	Aerosols, flammable
Клас	:	2.1
Пакувальна група	:	Стандартом не встановлено
Етикетки	:	Flammable Gas
Інструкції з пакування (вантажні літаки)	:	203
Інструкції з пакування (пасажирські літаки)	:	203

Код IMDG

ООН №	:	UN 1950
Належна назва при перевезенні	:	AEROSOLS
Клас	:	2.1
Пакувальна група	:	Стандартом не встановлено
Етикетки	:	2.1
EmS Код	:	F-D, S-U
Морський забрудник	:	ні

Транспортування у великих кількостях згідно з Додатком II конвенції MARPOL 73/78 і кодексу IBC

Не застосовується до продукту, "як є".

Особливі запобіжні заходи для користувача

Класифікація(-і) транспортування наводиться тут виключно з метою інформування і ґрунтується лише на властивостях матеріалу без упаковки, які описані в цьому паспорті безпеки матеріалу. Класифікації транспортування можуть відрізнятися за режимом транспортування, розмірами упаковки і відмінностями регіонального і державного законодавства.

15. РЕГУЛЯТОРНА ІНФОРМАЦІЯ

Нормативи з охорони і гігієни праці і природоохоронні нормативи/законодавство, характерні для цієї речовини або суміші

16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Інша інформація : Позиції із змінами в порівнянні з попередньою версією виділені в тілі цього документу двома вертикальними лініями.

Повний текст формулювань щодо охорони здоров'я

H220	Надзвичайно займистий газ.
H225	Легкозаймиста рідина та випари.
H280	Містить газ під тиском; може вибухати при нагріванні.
H304	Може бути смертельним при заковтуванні або потраплянні у дихальні шляхи.
H315	Викликає подразнення шкіри.
H316	Викликає слабке подразнення шкіри.
H317	Може викликати алергічну реакцію на шкірі.
H336	Може викликати сонливість та запаморочення.
H361f	Ймовірно може погіршувати здатність до запліднення.
H373	Може викликати пошкодження органів внаслідок тривалої чи багаторазової дії.
H400	Дуже токсично для водних організмів.
H401	Токсично для водних організмів.
H410	Дуже токсично для водних організмів із тривалими наслідками.
H411	Токсично для водних організмів із тривалимі наслідками.

Повний текст інших скорочень

Aquatic Acute	:	Небезпека (гостра) для водних організмів у разі короткострокового впливу
Aquatic Chronic	:	Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу
Asp. Tox.	:	Небезпека аспірації
Flam. Gas	:	Займисті гази
Flam. Liq.	:	Займисті рідини
Press. Gas	:	Гази під тиском
Repr.	:	Репродуктивна токсичність
Skin Irrit.	:	Подразнення шкіри
Skin Sens.	:	Сенсибілізація шкіри
STOT RE	:	Специфічна системна токсичність на орган-мішень - повторна дія
STOT SE	:	Специфічна системна токсичність на орган-мішень - одноразова дія
2006/15/EC	:	Європа. Орієнтовні граничні значення впливів на робочому місці
RU OEL	:	Гігієнічні норми ГН 2.2.5.3532-18 «Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин у повітрі робочої зони»
2006/15/EC / TWA	:	Граничне значення - вісім годин
RU OEL / ПДК разовая	:	Предельно допустимые концентрации - Пределы кратковременного воздействия
RU OEL / ПДК	:	Предельно Допустимые Концентрации

ADN - Європейська угода про міжнародні перевезення небезпечних вантажів по внутрішнім водним шляхам; ADR - Європейська угода про міжнародні перевезення небезпечних ван-

тажів по дорогам; AIIC - Австралійський перелік промислових хімічних речовин; ASTM - Американська спілка випробування матеріалів; bw - Вага тіла; CMR - Токсична речовина, яка чинить карциногенну, мутагенну дію, чи впливає на репродуктивну систему; DIN - Стандарт Німецького інституту стандартизації; DSL - Список речовин національного походження (Канада); ECx - Концентрація, пов'язана з x% реакції; ELx - Величина навантаження, пов'язана з x% реакції; EmS - Аварійний графік; ENCS - Існуючі та нові хімічні речовини (Японія); ErCx - Концентрація, пов'язана з реакцією x% швидкості росту; GHS - Всесвітня гармонізована система класифікації та маркування хімічних речовин; GLP - Належна лабораторна практика; IARC - Міжнародна агенція досліджень з питань раку; IATA - Міжнародна авіатранспортна асоціація; IBC - Міжнародний кодекс побудови та обладнання суден, що перевозять небезпечні хімічні вантажі насипом; IC50 - Напівмаксимальна інгибіторна концентрація; ICAO - Міжнародна організація громадянської авіації; IECSC - Перелік існуючих хімічних речовин у Китаї; IMDG - Міжнародні морські небезпечні вантажі; IMO - Міжнародна морська організація; ISHL - Закон про техніку безпеки на виробництві та охорону здоров'я (Японія); ISO - Міжнародна організація стандартизації; KECI - Корейський список існуючих хімікатів; LC50 - Летальна концентрація для 50% досліджуваної популяції; LD50 - Летальна доза для 50% досліджуваної популяції (середня летальна доза); MARPOL - Міжнародна конвенція з запобігання забруднення моря з суден; n.o.s. - Не зазначено інакше; NO(A)EC - Концентрація з відсутністю (негативного) впливу; NO(A)EL - Рівень з відсутністю (негативного) впливу; NOELR - Ступінь навантаження без спостереження впливу; NZIoC - Перелік хімічних речовин Нової Зеландії; OECD - Організація економічного співробітництва та розвитку; OPPTS - Бюро хімічної безпеки та боротьби з забрудненням довкілля; PBT - Стійка біоаккумулятивна та токсична речовина; PICCS - Філіппінський перелік хімікатів та хімічних речовин; (Q)SAR - (Кількісний) зв'язок структури та активності; REACH - Розпорядження (ЕС) № 1907/2006 Європейського парламенту та Ради стосовно реєстрації, оцінки, авторизації та обмеження хімічних речовин; RID - Розпорядження про міжнародні перевезення небезпечних вантажів залізничними шляхами; SADT - Температура розкладання з самоприскоренням; SDS - Паспорт безпеки; TCSI - Перелік хімічних речовин Тайваня; TSCA - Закон про контроль токсичних речовин (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендації ООН з перевезення небезпечних вантажів; vPvB - Дуже стійка та дуже біоаккумулятативна

Додаткова інформація

Джерела ключових даних для створення бази даних	:	Внутрішні технічні дані, дані із специфікацій SDS за сировинним матеріалом, результати пошуку на порталі OECD eChem Portal і European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu/

Інформація в даній специфікації безпеки (SDS) є вірною на дату публікації, відповідно до наших найактуальніших знань, відомостей і переконань. Інформація надається лише як посібник по безпечній роботі, вживанню, обробці, зберіганню, перевезенню, утилізації і реалізації і не вважається гарантією або специфікацією вимог до якості. Приведена інформація відноситься лише до певного матеріалу, вказаного на початку цієї специфікації безпеки (SDS), і, можливо, недійсна при використанні його у поєднанні з іншими матеріалами або в яких-небудь методах обробки, не вказаних в тексті. Особи, що використовують матеріал, повинні ознайомитися з інформацією і рекомендаціями в специфічному контексті використання за призначенням, вживання, обробки і зберігання, включаючи оцінку придатності матеріалу, вказаного в специфікації безпеки (SDS), для застосування з кінцевим продуктом користувача, якщо застосовно.

UA / UK