# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

## 1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ/ПІДПРИЄМСТВА

Назва продукту : ІРА

Код продукту : S1111, ZA07A

Номер CAS : 67-63-0

Інші методи ідентифікації : IPA, Isopropanol, Propan-2-ol, Propanol, sec-, Propyl alcohol,

sec-, Dimethyl carbinol

Дані виробника або постачальника

Виробник/Постачальник : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands фон : +31 (0)10 441 !

Телефон: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191Телефакс: +31 (0)20 716 8316 /+31 (0)20 713 9230

Телефон гарячої лінії : +44 (0) 1235 239 670 (Цей номер телефону доступний

цілодобово та щоденно)

Рекомендоване використання хімічної речовини та обмеження у використанні

Рекомендоване

використання

: Промисловий Розчинник.

Обмеження у використанні : Поради, що містяться в цьому документі, мають

відношення тільки допродукту в стані постачання. Інші

хімічні похідні будуть мати іншівластивості

Даний продукт не може бути використаний в інших застосуваннях, окрім тих, що перераховані в розділі 1, без попереднього звернення за порадою до постачальника.

#### 2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ

## Класифікація (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)

Займисті рідини : Категорія 2 Подразнення очей : Категорія 2

Специфічна системна : Категорія 3 (Наркотичний вплив)

токсичність на орган-мішень - одноразова дія (Вдихання,

Перорально)

#### Частини маркування

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

Символи факторів ризику





Сигнальне слово : Небезпека

Зазначення фактора

небезпеки

ФІЗИЧНА НЕБЕЗПЕКА, ЩО ПОВ'ЯЗАНА З РИЗИКОМ:

H225 Легкозаймиста рідина та випари. ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я: H319 Викликає важке подразнення очей.

Н336 Може викликати сонливість та запаморочення.

ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО

СЕРЕДОВИЩА:

Не класифікується як небезпечне для навколишнього

середовища згідно із критеріями CLP.

Зазначення застержених

заходів

Запобігання:

Р210 Тримати подалі від нагрівання/ іскор/ відкритого

полум'я/ гарячих поверхонь. - Не палити.

Р243 Вживати заходів для запобігання статичного розряду.

Реагування:

P305 + P351 + P338 ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промити водою протягом кількох хвилин. При наявності контактних лінз необхідно зняти їх, якщо це легко зробити.

Продовжувати промивання.

Р337 + Р313 Якщо подразення очей не зникає: Звернутися

по медичну допомогу/ консультацію.

Р304 + Р340 ПРИ ВДИХАННІ: Вивести постраждалого на свіже повітря та забезпечити спокій у зручному для дихання

положенні. Зберігання:

Ніяких застережень не дається.

Утилізація:

Р501 Утилізувати вміст/ ємність на затверджених станціях з

утилізації відходів.

#### Інші фактори

Пари продукту важче за повітря. Можливе переміщення парів по ділянці ідосягнення ними віддалених джерел загоряння, що приводять до небезпекизворотного удару полум'я. Електростатичний заряд може накопичуватися на ньому навіть за належного заземлення та з'єднання. Якщо накопичиться достатній заряд, може виникнути електростатичний розряд і займання горючої пароповітряної суміші. Має слабку подразнюючу дію на дихальну систему.

## 3. СКЛАД / ДАНІ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Речовина / Суміш : Речовина

## Небезпечні компоненти

Хімічна назва	Номер CAS	Класифікація	Концентраці
	Номер ЄС	(РЕГЛАМЕНТУ	я (% w/w)
	Реєстраційний	(EC) HOM.	

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

	номер	1272/2008)	
Isopropyl alcohol	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	<= 100

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

#### Інша інформація

Інструкції з Техніки Безпеки на Виробництві див. в Розділі 8.

# 4. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Загальна порада : Не очікують, що є фактором ризику для здоров'я за

звичайних умов застосування.

При вдиханні : Винесіть потерпілого на свіже повітря. Якщо потерпілий не

приходитьшвидко в свідомість, доставте його до

найближчої медичної установи длянадання йому медичної

допомоги.

При контакті зі шкірою : Видаліть забруднений одяг. Промийте ділянку поверхні

тіла, яка піддаласявпливу, струменем води, а потім водою

з милом, якщо воно є в наявності.

Якщо подразнення не проходить, зверніться по медичну

допомогу.

При контакті з очима : Негайно промити око(очі) великою кількістю води.

При наявності контактних лінз необхідно зняти їх, якщо це

легко зробити. Продовжувати промивання.

Транспортування до найближчого медичного закладу для

додаткового лікування.

При заковтуванні : При проковтуванні не викликайте блювання: доставте

потерпілого до найближчої медичної установи для надання йому подальшої медичної допомоги. У разі мимовільного блювання утримуйте голову нижче рівня стегон потерпілого, щоб уникнути попадання блювотних мас в дихальні шляхи з повітрям, що вдихається. Якщо будь-які з наведених нижче відстрочених ознак і симптомів виявляють ся протягом наступних 6 годин, транспортуйте до найближчої медичної установи:

підвищена температура, вище 101° F (38.3°C), задишка, відчуття утруднення в грудях, безперервний кашель або

свистяче дихання.

Найважливіші симптоми і ефекти, як гострі, так і

відстрочені

: Вдихання високих концентрацій пари може викликати пригніченняцентральної нервової системи (ЦНС), що приводить до запаморочення,сплутаної свідомості,

головного болю і нудоти.

Немає ніяких особливих ризиків за звичайних умов

застосування.

Можливі ознаки та симптоми подразнення шкіри: відчуття

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

жару, почервоніння або набряк.

Ознаками і симптомами подразнення очей можуть бути відчуття печіння, почервоніння, набряк та/або неясність

зору.

Якщо матеріал потрапляє в легені, можуть спостерігатися такі ознаки ісимптоми: кашель, задуха, свистяче дихання, утруднене дихання, стисненняв грудях, задишка та/або

підвищення температури.

Якщо будь-які з наведених нижче відстрочених ознак і симптомів виявляють ся протягом наступних 6 годин, транспортуйте до найближчої медичної установи: підвищена температура, вище 101° F (38.3°C), задишка, відчуття утруднення в грудях, безперервний кашель або

свистяче дихання.

Захист пожежників : При наданні першої допомоги слід обов'язково

застосовувати належні засоби індивідуального захисту, що відповідають характеру інциденту, отриманим травмам та

умовам навколишнього середовища.

Примітки для лікаря : Термінова медична допомога, спеціальне лікування

Зверніться за консультацією до лікаря або в центр

лікування гострих отруєнь.

Потенційна небезпека хімічної пневмонії. Проведіть симптоматичне лікування.

## 5. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

# Вогненебезпечні властивості

Температура спалаху : 12 °C / 54 °F

Метод: прилад закритого типу для визначення

температури спалаху

Температура займання : 425 °C / 797 °FМетод: Стандарт ASTM D-2155

Верхня вибухонебезпечна

границя

: 12 %(V)

Нижня вибухонебезпечна

границя

: 2 %(V)

Займистість (тверда

речовина, газ)

: Непридатне

Відповідні пожежогасильні

засоби

Спиртостійка піна, розбризкувачі або розпилювачі води.
 Сухі хімічніпорошки, двооксид вуглецю, пісок або земля

можуть використовуватися лишедля гасіння невеликих

пожеж.

Засоби, непридатні для : Немає

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

гасіння

Специфічні фактори ризику під час пожежогасіння

: Пари важчі за повітря, розповсюджуються уздовж поверхні

землі, і можливе загоряння на відстані.

Оксид вуглецю може виділятися, якщо відбувається

неповне згорання.

Спеціальні методи пожежогасіння Додаткова інформація : Стандартний порядок при хімічних пожежах.

мація : Звільніть зону пожежі від персоналу, що не зайнятий

гасінням пожежі.

Охолоджуйте сусідні контейнери розпилюванням води.

Спеціальне захисне обладнання для пожежників : Потрібно застосовувати належне захисне обладнання, у тому числі захисні рукавички, стійкі до впливу хімічних речовин. Якщо очікується значний контакт із розлитим продуктом, необхідно застосовувати костюм, стійкий до впливу хімічних речовин. Під час перебування поблизу вогню у замкненому просторі потрібно застосовувати автономний дихальний апарат. Застосовуйте одяг пожежника, ухвалений відповідними стандартами (наприклад, європейським стандартом EN469).

# 6. ЗАХОДИ ПРИ АВАРІЙНОМУ ВИКИДІ

Заходи із забезпечення індивідуальної безпеки, засоби захисту та порядок дій у надзвичайній ситуації : Дотримуйтесь всіх відповідних місцевих та міжнародних нормативних актів.

Поінформуйте органи влади, якщо має місце будь-який вплив на населення або на навколишнє середовище або є ймовірність такого впливу.

Місцеві органи влади мають бути повідомлені, якщо не можливо локалізувати значні витоки.

можливо локалізувати значні витоки. Пари важчі за повітря, розповсюджуються уздовж поверхні

землі, і можливе загоряння на відстані.

Пара може утворювати вибухонебезпечну суміш з

повітрям.

Уникайте контакту зі шкірою, очима та одягом.

Ізолюйте небезпечну зону і не допускайте на неї сторонніх

і персонал без засобів захисту.

Стійте з того боку, звідки дме вітер, і тримайтеся подалі

від низьких місць.

Екологічні запобіжні заходи

Усуньте течі, якщо це не буде пов'язано з небезпекою для здоров'я або жи ття. Видаліть всі можливі джерела загоряння в навколишній зоні. Використовуйте відповідні засоби локалізації (продукту та води після гасіння пожежі), щоб уникнути забруднення навколишнього середовища. Прийміть заходи проти розповсюдження або попадання в стоки, канави або річки, використовуючи пісок, землю або інші відповідні матеріали для створення бар'єрів.

Спробуйте розсіяти газ або направити його потік у безпечне місце, наприклад, використовуючи тонке

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

розпилювання. Прийміть запобіжні заходи проти статичного розряду. Забезпечте хороший електричний контакт за допомогою з'єднання в єдине електричне коло і заземлення всього устаткування.

Ретельно провентилюйте забруднену зону.

Здійснюйте моніторинг зони за допомогою індикатора горючого газу.

•

Методи та матеріали для локалізації та очищення : У разі великих об'ємів пролитої рідини (> 0,2 куб. м) перенесіть її механічними засобами, наприклад, вакуумним транспортером, у бак для відходів для подальшої регенерації або безпечної утилізації. Не змивайте залишки водою. Зберігаєте як небезпечні відходи. Дайте залишкам випаруватися або зберіть їх за допомогою вбирання відповідними абсорбентами та безпечно утилізуйте. Видаліть забруднений ґрунт та безпечно утилізуйте.

У разі невеликих об'ємів пролитої рідини (< 0,2 куб. м) перенесіть її механічними засобами в контейнер, що має етикетку та герметично закривається, для подальшої регенерації або безпечної утилізації. Дайте залишкам випаруватися або зберіть їх за допомогою вбирання відповідними абсорбентами та безпечно утилізуйте. Видаліть забруднений ґрунт та безпечно утилізуйте.

Додаткові поради

За вказівками з вибору індивідуальних засобів захисту звертайтесь у розділ 8 цього Паспорта Безпеки. За вказівками з утилізації розлитого продукту звертайтесь

у розділ 13 цього Паспорта Безпеки.

# 7. ПОВОДЖЕННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

Загальні Правила Перестороги : Уникайте вдихання або контакту з матеріалом. Дозволяється застосовувати тільки в добре

вентильованих зонах. Необхідне ретельне миття після робот и з матеріалом. Інструкції з вибору індивідуальних засобів захисту - див. Розділ 8 цього Паспорта Безпеки

Матеріалу.

Використовуйте інформацію, наведену на цьому довідковому листі, якпочаткові дані для оцінки ризику в конкретних умовах, щоб сприяти виборувідповідних

засобів управління

Забезпечте дотримання всіх місцевих законодавчих актів відносно навантажувально-розвантажувальних робіт та

складських споруд.

Рекомендації з правил безпеки під час роботи

Уникати контакту зі шкірою, очима та одягом.

Використовуйте місцеву витяжну вентиляцію, якщо існує

ризик вдихання пари, туманів або аерозолів. Резервуари для зберігання необхідно обвалувати

(захистити греблею).

Загасіть всі джерела відкритого полум'я. Не паліть. Видаліть джерела загоряння. Запобігайте утворенню

іскор.

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

Електростатичний розряд може призвести до пожежі. Для зниження ризику забезпечте замкненість електричного кола шляхом з'єднання та заземлення всього обладнання. Випари у верхній частині резервуара для зберігання можуть перебувати у горючому/вибухонебезпечному діапазоні і, отже, бути займистими.

Утилізуйте належним чином будь-яке забруднене ганчір'я або обтиральний матеріал, щоб уникнути виникнення пожежі.

НЕ використовуйте стиснуте повітря під час операцій

заповнення, розвантаження або вантажно-

розвантажувальних робіт.

Матеріали, яких треба

уникати

Переміщення Продукту

: Сильні окислювачі.

Зверніться до відповідної інформації в розділі

«Поводження».

## Зберігання

Умови безпечного

зберігання

: Пари важчі за повітря. Остерігайтеся накопичення в ямах і

закритих просторах.

Додаткові особливі норми пакування та зберігання цієї

продукції див. у розділі 15.

Пакувальний матеріал

: Належний матеріал: Для контейнерів і внутрішнього покриття стінок контейнерів використовувати тільки м'яку

сталь або нержавіючу сталь.

Неналежний матеріал: Натуральний, бутил-, неопреновий

або нітрильний каучуки.

Рекомендації щодо Вибору

Контейнера

Контейнери, навіть спорожнені, можуть містити вибухонебезпечні пари. Не ріжте, не свердліть, не

шліфуйте, не проводьте зварку і не виконуйте подібних

операцій з контейнерами або поряд з ними.

Особливі сфери застосування

: Непридатне

Забезпечте дотримання всіх місцевих законодавчих актів відносно навантажувально-розвантажувальних робіт та

складських споруд.

Див. додатковий довідковий матеріал для безпечної

роботи:

Стандарт Американського нафтового інституту API RP 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents; Захист від займання,

спричиненого електростатичним зарядом, блискавкою та паразитними струмами) або стандарт Національної асоціації пожежної безпеки NFPA 77 (Recommended Practices on Static Electricity; Рекомендовані методи

захисту від статичної електрики).

IEC TS 60079-32-1 : Вказівки з електростатичної небезпеки

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

## 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
Isopropyl alcohol	67-63-0	ГДК (пары и/или газы)	10 mg/m3	РФ ГДК
	Додаткова інформація: Клас 3 - помірно небезпечні			
		ГДК разова (пары и/или газы)	50 mg/m3	РФ ГДК
	Додаткова інформація: Клас 3 - помірно небезпечні			
Isopropyl alcohol	67-63-0	ГДК (с. з.) (Випари)	10 mg/m3	UA OEL
	Додаткова інформація: Клас небезпеки 3			
	Класифікація факторів небезпеки: 2			

#### Біологічні граничні показники виробничої дії

Значення біологічної межі не декларується.

## Методи Моніторингу

Може виявитися необхідним проводити моніторинг концентрацій речовин у повітрі робочої зони або на загальному робочому місці для підтвердження відповідності ОБРВ (орієнтовному безпечному рівню впливу) та адекватності засобів запобігання впливу на організм. Для деяких речовин доцільно також проводити біологічний моніторинг. Затверджені способи вимірювання ступеня зовнішнього впливу мають застосовуватися компетентним фахівцем. Зразки слід аналізувати в офіційно визнаній лабораторії. Приклади джерел рекомендованих методів контролю повітря надані внизу, або зверніться до постачальника. Інші національні методи можуть такожбути використані. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

http://www.cdc.gov/niosh/ Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods

http://www.osha.gov/ Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

Інженерно-технічні заходи

http://www.hse.gov.uk/

: Наскільки це можливо, використовуйте герметизовані системи.

Належна вибухозахищена вентиляція для забезпечення концентрацій завислиху повітрі частинок нижче за

орієнтовні безпечні/граничні рівні.

Рекомендована місцева витяжна вентиляція.

Рекомендується використання систем автоматичного

пожежогасіння та гідрантів.

Ванночки для очей та душ для аварійних ситуацій.

Там, де матеріал нагрівається, розпилюється або утворює

8/20 800001000631

Версія 2.1

Дата перегляду 09.10.2024

Дата друку 16.10.2024

туман, існуєбільш висока ймовірність наявності матеріалу в повітрі робочої зони.

Необхідний рівень захисту та тип засобів управління може змінюватися залежно від можливих умов впливу. Виберіть засоби управління, виходячи з оцінки ризику в конкретних умовах. Відповідні заходи такі:

## Загальна інформація:

Неухильно дотримуватися належних правил особистої гігієни, наприклад мити руки після роботи з матеріалом, перед вживанням їжі та напоїв і/або курінням. Регулярно прати робочий одяг і засоби індивідуального захисту, щоб видалити забруднюючі речовини. Утилізувати забруднений одяг і взуття, що не підлягають очищенню. Підтримувати належний порядок у приміщеннях. Визначити правила техніки безпеки, а також процедури забезпечення контролю.

Ознайомити працівників із правилами поводження з небезпечними речовинами та заходами контролю, що стосуються звичайної роботи, пов'язаної з цим продуктом. Забезпечити належний вибір, перевірку та технічне обслуговування устаткування, яке використовується для контролю за зовнішнім впливом, наприклад засоби індивідуального захисту та вентиляційні системи на місцях роботи.

Перед уведенням в дію аботехнічним обслуговуванням обладнаннясистему перевести на знижену потужність. Зберігати стічні води у герметичних ємностях для подальшої утилізації або переробки.

## Індивідуальне захисне обладнання

### Захисні заходи

Необхідно, щоб індивідуальні засоби захисту (ІЗЗ) задовольняли вимогирекомендованих національних стандартів. Перевірте спільно зпостачальниками ІЗЗ.

Захист дихальних шляхів

: Якщо технічні засоби не здатні підтримувати концентрацію частинок вповітрі на рівні, що забезпечує захист здоров'я працівника, виберітьпротигази, які відповідають певним умовам експлуатації та відповідаютьвимогам відповідного законодавства.

Перевірте разом з постачальником протигазів. Якщо фільтруючі протигази непридатні для умов застосування (наприклад ,висока концентрація завислих у повітрі частинок, ризик нестачі кисню ,закритий простір), використовуйте відповідний ізолюючий протигаз ізнадлишковим тиском.

Якщо фільтруючі протигази придатні для умов застосування, виберіть відповідну комбінацію маски і фільтру.

Якщо фільтруючі протигази придатні для умов застосування:

Виберіть фільтр, який придатний для використання з органічними газами й випаруваннями [тип А, температура кипіння >65 °С (149 °F)].

9/20 800001000631

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

Захист рук Зауваження

: Там, де можливий контакт продукту з руками, належний хімічний захистможе забезпечити використання рукавичок, які задовольняють вимогивідповідних стандартів (наприклад, в Європі: EN374, в США: F739), та яківиготовлені із наведених нижче матеріалів: Захист на більш тривалий період: Бутилкаучук, Нітрильний каучук, Випадковий контакт/Захист від бризок: Рукавички з ПВХ або неопренового каучуку. За тривалого контакту рекомендовано використовувати рукавички, час розриву яких становить більш ніж 240 хвилин (переважно більш ніж 480 хвилин), якщо такі є. Для короткотривалого захисту або захисту від бризок рекомендовано використовувати такі само рукавички, але в разі відсутності рукавичок, що забезпечують вказаний ступінь захисту, можна використовувати рукавички з меншим часом розриву за умови дотримання належного режиму експлуатації та заміни. Товщина рукавичок не дає змоги точно прогнозувати ступінь стійкості рукавичок до впливу хімічних речовин, оскільки вона залежить від точного складу матеріалу рукавичок. Товщина рукавиць має бути більшою за 0,35 мм залежно від виробника та моделі. Придатність і термін служби рукавичок залежить від особливостей використання, наприклад, від частоти і тривалості контакту, хімічної стійкості матеріалу рукавичок, товщини матеріалу, здатності не обмежувати руху кисті. Обов'язково проконсультуйтеся у постачальника рукавичок. Забруднені рукавички необхідно замінити на нові. Особиста гігієна є ключовим елементом ефективного догляду за шкірою рук. Рукавички слід надягати тільки на чисті руки. Після використаннярукавичок руки слід ретельно вимити і висушити. Рекомендується нанестизволожувач, що не містить парфумів.

Захист очей

Закриті окуляри хімічного захисту [окуляри хімічного захисту (моноблок)], що захищають від бризок. Одягайте суцільну маску для обличчя, якщо ймовірне розбризкування.

Захист тіла та шкіри

: Необхідно вдягти антистатичний та вогнезахисний одяг, якщо це передбачено згідно з оцінкою ризику на місці. За звичайних умов застосування немає потреби в використанні засобів захисту шкіри.

У разі тривалого або повторного впливу використовуйте

непроникний одяг, що захищає частини тіла, які

піддаються впливу.

Якщо можливий повторний або тривалий вплив речовин на шкіру, надягати відповідні рукавички згідно EN374.

Теплові фактори небезпеки : Непридатне

#### Заходи зменшення впливу на довкілля

Загальна порада : Для повітря, яке скидають і що містить пари, необхідно

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

дотримуватися місцевих директив щодо обмежень на

викид летких речовин.

Зведіть до мінімуму скидання в навколишнє середовище.

Необхідно провестиекологічну експертизу з метою

забезпечення дотримання норм місцевогозаконодавства

про охорону навколишнього середовища.

Відомості про заходи в разі випадкових викидів наведено в

розділі 6.

#### 9. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

Зовнішній вигляд : Рідина.

Колір : прозорий : лапах : характерний Поріг сприйняття запаху : Дані відсутні рН : Непридатне Температура : -88 °C / -126 °F

плавління/замерзання

Температура/діапазон

кипіння

: 82 - 83 °C / 180 - 181 °F

Температура спалаху : 12 °C / 54 °F

Метод: прилад закритого типу для визначення

температури спалаху

Швидкість випаровування : 1,5

Метод: Стандарт ASTM D 3539, н-Бутилацетат =1

Займистість (тверда

речовина, газ)

: Непридатне

Верхня вибухонебезпечна

границя

: 12 %(V)

Нижня вибухонебезпечна

границя

: 2 %(V)

Тиск пари : 4,1 kPa (20 °C / 68 °F)

Відносна густина пари : 2 (20 °C / 68 °F)

Відносна густина : 0,78 - 0,79 (20 °C / 68 °F)

Метод: ASTM D4052

Густина : 785 - 786 kg/m3 (20 °С / 68 °F)

Метод: ASTM D4052

Показники розчинності

Розчинність у воді : повністю змішуваний

Розчинність у інших : Легко розчиняється в різних органічних розчинниках.

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

розчинниках

Коефіцієнт розділення (н-

октанол/вода)

: log Pow: 0,05

Температура

: 425 °C / 797 °F

самозаймання

Метод: Стандарт ASTM D-2155

Температура розкладання : Дані відсутні

В'язкість

В'язкість, динамічна : 2,43 mPa.sМетод: ASTM D445

В'язкість, кінематична : Дані відсутні

Вибухові властивості : Не класифікується

Окислювальні властивості : Непридатне

Поверхневий натяг : 22,7 mN/m, 20 °C / 68 °F

Провідність : Електропровідність: > 10 000 пСм/м

На провідність рідини може суттєво впливати низка чинників, наприклад її температура, наявність домішок і антистатичні добавки., Не очікується, що цей матеріал

накопичуватиме електростатичний заряд.

Розмір часточок : Дані відсутні

Молекулярна маса : 60,1 g/mol

#### 10. СТІЙКІСТЬ ТА РЕАКЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ

Реакційна здатність : Цей продукт не становить жодної реактивної небезпеки,

окрім тієї, що зазначена в наступному підпункті.

Хімічна стійкість : Небезпечна реакція не очікується, якщо поводитися з

речовиною та зберігати її відповідно до наданих

інструкцій.

Імовірність протікання небезпечних реакцій

Умови, яких треба уникати

: Реагує із сильними окислювачами.

: Уникайте нагрівання, іскор, відкритого полум'я і інших

джерел загоряння.

Прийміть заходи проти накопичення парів.

За певних обставин продукт може спалахнути через

статичну електрику.

Несумісні матеріали : Сильні окислювачі.

Небезпечні продукти : Процес термічного розкладу у великій мірі залежить від

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

розкладу умов. При горінні цього матеріалу або при термічному або

окислювальному розкладі виділяється складна суміш завислих у повітрі частинок твердих речовин, рідин і газів, включаючи чадний газ, вуглекислий газ, оксиди сірки та

неідентифіковані органічні сполуки.

# 11. ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Основа для Оцінки : Інформація, що наведена, базується на даних

випробувань продукту.

Якщо не зазначено інше, наведені дані є типовими характеристиками продукту в цілому, а не його окремих

компонентів.

Дані щодо можливих

шляхах впливу

: Вплив може відбутися шляхом вдихання, проковтування,

поглинання шкірою, контакту зі шкірою або очима і

випадкового проковтування.

# Гостра токсичність

## Компоненти:

Isopropyl alcohol:

Гостра пероральна : LD50 Щур: > 5000 mg/kg

токсичність Зауваження: Низька токсичність

Гостра інгаляційна

токсичність

: LC50 Щур, самці і самиці: > 10000 ppm

Тривалість дії: 6 h

Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на

Інструкцією 403 OECD

Оцінка: Речовина або суміш належить до класу

специфічних токсичних речовин для органа-мішені, при

одиничній дії, категорія 3 зі снодійним ефектом. Зауваження: Низька токсичність при вдиханні.

Гостра дермальна

токсичність

: LD50 Кріль: > 5000 mg/kg

Зауваження: Низька токсичність

## Роз'їдання/подразнення шкіри

#### Компоненти:

#### Isopropyl alcohol:

Зауваження: Не викликає подразнення шкіри.

## Серйозне ураження очей/подразнення очей

## Компоненти:

# Isopropyl alcohol:

Види: Кріль

Тривалість дії: 24 h

Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на Інструкцією 405 OECD

Зауваження: Подразнююча дія на очі.

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

Види: Кріль

Тривалість дії: 48 h

Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на Інструкцією 405 OECD

Зауваження: Подразнююча дія на очі.

Види: Кріль

Тривалість дії: 72 h

Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на Інструкцією 405 OECD

Зауваження: Подразнююча дія на очі.

# Респіраторна або шкірна сенсибілізація

## Компоненти:

## Isopropyl alcohol: Види: Морська свинка Результат: негативний Метод: Тест Бюлера

Зауваження: Не є сенсибілізатором.

Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

# Мутагенність статевих клітин

#### Компоненти:

Isopropyl alcohol:

Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації

не виконано.

Зауваження: Не є мутагеном.

## Канцерогенність

#### Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Зауваження: Не є канцерогеном.

Матеріал	GHS/CLP Канцерогенність Класифікація
Isopropyl alcohol	Канцерогенний вплив не класифіковано

Матеріал	Інше Карценогенность Класифікація
Isopropyl alcohol	IARC: Група 3: не класифікований щодо канцерогенності для людини

## Токсичність для репродуктивних функцій

## Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Зауваження: Не впливає шкідливо на фертильність., Не є ембріотоксикантом., Наявні дані свідчать, що критерії

## **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

класифікації не виконано.

# Органоспецифічна токсичність (STOT) - одноразовий вплив

## Компоненти:

#### Isopropyl alcohol:

Зауваження: Може викликати сонливість та запаморочення.

# STOT - повторна дія

#### Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Зауваження: Нирки: здійснює негативний вплив на нирки у самців щурів, але вважається, що цей факт не свідчить про подібну небезпеку для людини.

## Аспіраційна токсичність

## Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Попадання в легені разом з повітрям, що вдихається, в результатіковтання або блювання, може викликати хімічний пневмоніт, який можепривести до летального результату.

## Додаткова інформація

#### Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Зауваження: Вплив може підсилити токсичність інших матеріалів., Можуть існувати класифікації інших законодавчих органів за умови різних нормативно-правових баз.

## 12. ЕКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Основа для Оцінки : Інформація, що наведена, базується на даних

випробувань продукту.

Якщо не зазначено інше, наведені дані є типовими характеристиками продукту в цілому, а не його окремих

компонентів.

#### Екотоксичність

#### Компоненти:

## Isopropyl alcohol:

Токсичність для риб : Зауваження: Практично нетоксичний.

(Гостра токсичність) LL/EL/IL50 > 100 мг/л

Токсичність для : Зауваження: Практично нетоксичний.

ракоподібних (Гостра LL/EL/IL50 > 100 мг/л

токсичність)

Токсичність для : Зауваження: Практично нетоксичний.

водоростей/водних рослин LL/EL/IL50 > 100 мг/л

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

(Гостра токсичність)

Токсичність для : Зауваження: Практично нетоксичний.

мікроорганізмів (Гостра

токсичність)

: Зауваження: Дані відсутні

LL/EL/IL50 > 100 мг/л

Токсичність для риб (Хронічна токсичність)

Токсичність для ракоподібних(Хронічна

. очувал

токсичність)

: Зауваження: Дані відсутні

## Стійкість та здатність до біологічного розкладу

## Компоненти:

Isopropyl alcohol:

Здатність до біологічного

розкладу

Зауваження: Легко піддається біологічному розкладу. Швидко окислюється шляхом фотохімічних реакцій на

повітрі.

## Біонакопичувальний потенціал

## Продукт:

Коефіцієнт розділення (н-

октанол/вода) <u>Компоненти:</u> Isopropyl alcohol : : log Pow: 0,05

Біонакопичування : Зауваження: Не спостерігається помітного накопичення в

біологічних тканинах.

# Мобільність у грунті

#### Компоненти:

Isopropyl alcohol:

Мобільність : Зауваження: Розчиняється у воді., Якщо продукт

потрапляє в грунт, один або кілька компонентів можуть

забруднити грунтові води.

## Інші шкідливі ефекти

Немає даних

## Компоненти:

Isopropyl alcohol:

Додаткова екологічна

інформація

: Не сприяє руйнуванню озоносфери.

# 13. РОЗГЛЯД ПИТАНЬ З УТИЛІЗАЦІЇ

## Методи утилізації

Відходи з залишків : Регенеруйте або повторно використайте, якщо можливо.

Відповідальність за визначення токсичності та фізичних властивостей прод уктів, що виділяються, вибір рішення про спосіб сортування відходів і методи їх утилізації у відповідністю із чинними в цьому випадку нормативними актами лежить на виробнику, чиї відходи необхідно

утилізувати.

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

> Не скидайте у водне середовище, у стоки і водотоки. Прийміть заходи проти забруднення відходами ґрунту та ґрунтових вод та проти скидання в навколишнє середовище.

> Відходи, виливи і використаний продукт є небезпечними відходами.

Утилізацію необхідно проводити відповідно до законів і нормативнихактів, що діють у цьому регіоні, країні і адміністративній одиниці.

Місцеві нормативні акти можуть бути строгішими, ніж регіональні або національні вимоги, і їх необхідно дотримуватись.

MARPOL - див. Міжнародна конвенція із запобігання забруднення з суден (MARPOL 73/78), яка забезпечує технічні аспекти контролю забруднення з суден.

: Ретельно спорожніть контейнер. Забруднена упаковка

> Після зливу відведіть у безпечне місце подалі від іскор та вогню. Залишки можуть призводити до небезпеки вибуху. Не пробивайте отворів у неочищених контейнерахбарабанах, не проводьте з ними ріжучі і зварювальні операції.

Направте барабани на регенерацію або в металолом.

Утилізуйте відповідно до чинних нормативних актів. найкраше черезвизнаного збирача або підрядчика.

Правомочність збирача або підрядчиканеобхідно з'ясувати заздалегідь.

#### 14. ІНФОРМАЦІЯ З ТРАНСПОРТУВАННЯ

#### Міжнародні правила

**ADR** 

OOH № : 1219

Належна назва при СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ

перевезенні

: 3 Клас : 11 Пакувальна група Етикетки : 3 Номер ризику : 33 Екологічно небезпечний : ні

ADN

OOH №

Належна назва при : СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ

перевезенні

Клас : 3 : 11 Пакувальна група

17 / 20 800001000631

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

Етикетки : 3 Екологічно небезпечний : ні

**RID** 

OOH № : 1219

Належна назва при : СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ

перевезенні

Клас : 3
Пакувальна група : II
Етикетки : 3
Номер ризику : 33
Екологічно небезпечний : ні

IATA-DGR

UN/ID № : UN 1219

Належна назва при : ISOPROPANOL

перевезенні

Клас : 3 Пакувальна група : II Етикетки : 3

**IMDG-Code** 

OOH № : UN 1219

Належна назва при : ISOPROPANOL

перевезенні

Клас : 3 Пакувальна група : II Етикетки : 3 Морський забрудник : ні

Морські перевезення оптом за інструментами ІМО

Категорія забруднення : Z

Тип судна : IBC Chapter 18 cargo, must be double hulled

Особливі запобіжні заходи для користувача

Зауваження : Спеціальні застереження: Зверніться до розділу 7,

Зберігання та транспортування, для ознайомлення із спеціальними застереженнями, з якими користувач має бути ознайомлений або матиме потребу відповідати

вимогам у разі транспортування.

**Детальніша інформація** : Цей продукт можна транспортувати під азотною

подушкою. Азот є газом без запаху та кольору. Вплив

атмосфери, що збагачена азотом, пов'язаний з

витісненням наявного кисню, що може викликати ядуху або смерть. Персонал повинен здійснювати підвищені

запобіжні заходи при вході в закриті простори.

Транспортування навалом згідно з Додатком II Конвенції

MARPOL (Міжнародна конвенція про запобігання забруднення з суден) та Кодексом ІВС (Міжнародний кодекс побудови та обладнання суден, що перевозять

небезпечні хімічні вантажі

наливом)

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

#### 15. РЕГУЛЯТОРНА ІНФОРМАЦІЯ

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

Інформація регуляторних органів не претендує на вичерпність. Цього матеріалу можуть стосуватися також інші регуляторні вимоги.

### Інші міжнародні нормативи

#### Компоненти цього продукту наведені у таких реєстрах:

AIIC Перелічено DSL Перелічено Перелічено **IECSC ENCS** Перелічено KECI Перелічено Перелічено **NZIoC PICCS** Перелічено **TSCA** Перелічено **TCSI** Перелічено

#### 16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

#### Повний текст формулювань щодо охорони здоров'я

H225 Легкозаймиста рідина та випари. H319 Викликає важке подразнення очей.

Н336 Може викликати сонливість та запаморочення.

#### Повний текст інших скорочень

Eye Irrit. Подразнення очей Flam. Liq. Займисті рідини

STOT SE Специфічна системна токсичність на орган-мішень - одноразова дія

Абревіатури та скорочення : Значення стандартних абревіатур і скорочень, що

використовуються в цьому документі, можна подивитися в довідковій літературі (наприклад, у наукових словниках)

та/або на веб-сайтах.

Регламент ПБ : 1. ГН 2.2.5.1313-03. "Гранично допустимі концентрації

(ГДК) шкідливих речовин у повітрі робочої зони." 2. ГОСТ 12.1.007-76. "Шкідливі речовини.

Класифікація та загальні вимоги безпеки."
3. ГОСТ 12.1.005-88. "Загальні санітарно-гігієнічні

вимоги до повітря робочої зони."

4. ГН 2.1.5.1315-03. "Гранично допустимі концентрації

(ГДК) хімічних речовин у воді водних об'єктів."

5. ГОСТ 19433-88. "Вантажі небезпечні. Класифікація

та маркування."

6. Правила безпеки при транспортуванні залізничним

транспортом та процедури ліквідації аварій з

небезпечними вантажами.

7. GOST 30333-2007 Паспорт безпеки

# **IPA**

Версія 2.1 Дата перегляду 09.10.2024 Дата друку 16.10.2024

матеріалу/речовини. Основні положення. Директива 1907/2006/EC

Додаткова інформація

Рекомендації щодо

тренінгів

: Надати належну інформацію, інструкції і провести

навчання для операторів.

Інша інформація : Вертикальна лінія (|) на лівому краї указує на внесення

поправок у попередню редакцію документа.

Джерела ключових даних для створення бази даних

: Наведені дані взято зокрема з одного або більше джерел інформації (наприклад, токсикологічних даних Медичної служби Shell, паспорта матеріалу постачальника, даних Європейської асоціації CONCAWE, Міжнародної єдиної бази хімічних речовин IUCLID, регламенту ЕС 1272 тощо).

Ця інформація базується на сучасному стані наших знань та призначена тільки для опису продукту з точки зору здоров'я, безпеки та екологічних вимог. Таким чином, її не слід вважати як таку, що гарантує будь-які конкретні властивості продукту.