

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ/ПІДПРИЄМСТВА

Назва продукту : ShellSol D70

Код продукту : Q7712

Номер CAS : 64742-47-8

Синоніми : Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Дані виробника або постачальника

Виробник/Постачальник : **Shell Chemicals Europe B.V.**
PO Box 2334
3000 CH Rotterdam
Netherlands

Телефон : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191

Телефакс : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Телефон гарячої лінії : +44 (0) 1235 239 670

Рекомендоване використання хімічної речовини та обмеження у використанні

Рекомендоване використання : Промисловий Розчинник.

Обмеження у використанні : Цей продукт не повинен використовуватися за призначенням, не згаданим вище, без попередньої консультації з постачальником.

Інша інформація : «SHELLSOL» є товарним знаком, що належить «Shell Trademark Management B.V.» і «Shell Brands Inc.» та використовується відділеннями «Royal Dutch Shell plc.».

2. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ**Класифікація (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)**

Небезпека аспірації : Категорія 1

Частини маркування

Символи факторів ризику :



Сигнальне слово : Небезпека

Зазначення фактора небезпеки : ФІЗИЧНА НЕБЕЗПЕКА, ЩО ПОВ'ЯЗАНА З РИЗИКОМ:
Не класифікується як фізично небезпечне згідно із критеріями CLP.
ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я:

H304 Може бути смертельним при заковтуванні або потрапленні у дихальні шляхи.

**ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА:**

Не класифікується як небезпечне для навколишнього середовища згідно із критеріями CLP.

Додаткові формулювання чинників ризику : EUN066

Багаторазова дія може викликати висушування шкіри або розтріскування.

Зазначення застержених заходів

: **Запобігання:**
P243 Вживати заходів для запобігання статичного розряду.
Реагування:
P301 + P310 ПРИ ЗАКОВТУВАННІ: негайно зателефонувати до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ або лікаря.
P331 НЕ МОЖНА стимулювати блювання.
Зберігання:
P405 Зберігати у замкненому приміщенні.
Утилізація:
P501 Продукт та упаковку необхідно утилізувати або регенерувати у відповідності до локального та національного законодавства.

Інші фактори

При використанні може утворювати легкозаймисті/вибухонебезпечні суміші пари з повітрям. Цей матеріал накопичує електростатичний заряд. 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.

3. СКЛАД / ДАНІ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Речовина / Суміш : Речовина

Небезпечні компоненти

Хімічна назва	Номер CAS Номер ЄС Реєстраційний номер	Класифікація (67/548/ЄЕС)	Класифікація (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)	Концентрація (% w/w)
Distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8	Xn; R65-R66	Asp. Tox. 1; H304 EUN066	<= 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	: Ніякої медичної допомоги не потрібно за звичайних умов застосування. Якщо симптоми не проходять, зверніться по медичну допомогу.
При контакті зі шкірою	: Видаліть забруднений одяг. Негайно промийте шкіру великими кількостями води протягом щонайменше 15 хвилин, а потім водою з милом, якщо воно є в наявності. Якщо спостерігається почервоніння, набряк, біль і/або пухирі, доставте потерпілого до найближчої медичної установи для надання йому подальшої медичної допомоги.
При контакті з очима	: Промийте очі великою кількістю води. При наявності контактних лінз необхідно зняти їх, якщо це легко зробити. Продовжувати промивання. Якщо подразнення не проходить, зверніться по медичну допомогу.
При заковтуванні	: Зателефонуйте у службу порятунку (на місцеву лінію). 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	: Можливі ознаки та симптоми подразнення шкіри: відчуття жару, почервоніння або набряк. Ознаками і симптомами сухого дерматиту можуть бути відчуття печіння і/або суха/потріскана шкіра. Якщо матеріал потрапляє в легені, можуть спостерігатися такі ознаки і симптоми: кашель, задуха, свистяче дихання, утруднене дихання, стиснення в 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 : Зверніться за консультацією до лікаря або в центр лікування гострих отруєнь.
Потенційна небезпека хімічної пневмонії.
Проведіть симптоматичне лікування.

5. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

Вогнебезпечні властивості

- Температура спалаху : Типовий 73 °C / 163 °F
Метод: Стандарт ASTM D-93 / Закритий тигель за Пенскі-Мартенсом
- Температура займання : 236 °C / 457 °F
- Верхня вибухонебезпечна границя : 5,5 %(V)
- Нижня вибухонебезпечна границя : 0,6 %(V)
- Займистість (тверда речовина, газ) : Горюча рідина.
- Відповідні пожежогасильні засоби : Піна, розбризкувачі або розпилювачі води. Сухі хімічні порошки, діоксидвуглецю, пісок або земля можуть використовуватися лише для гасіння невеликих пожеж.
- Засоби, непридатні для гасіння : Не використовуйте воду у вигляді струменів.
- Специфічні фактори ризику під час пожежогасіння : Звільніть зону пожежі від персоналу, що не зайнятий гасінням пожежі.
Шкідливі продукти горіння можуть включати:
Складна суміш аерозолів із твердих частинок і крапельок рідини і газів (дим).
Оксид вуглецю.
Неідентифіковані органічні та неорганічні сполуки.
Легкозаймисті пари можуть бути наявними навіть при температурах нижче температури спалаху.
Пари важчі за повітря, розповсюджуються уздовж поверхні землі, і можливе загоряння на відстані.
Плаває на поверхні і тому може знову загорітися на поверхні води.
- Спеціальні методи пожежогасіння : Стандартний порядок при хімічних пожежах.
- Додаткова інформація : 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 витіки.

: Уникайте контакту зі шкірою, очима та одягом.
Ізолюйте небезпечну зону і не допускайте на неї сторонніх і персонал без засобів захисту.
Не вдихайте випаровування, пари.
Не користуйтеся електроустаткуванням.

Екологічні запобіжні заходи

: Усуньте течії, якщо це не буде пов'язано з небезпекою для здоров'я або життя. 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, канали 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 розпилювання. Прийміть запобіжні заходи проти статичного розряду. Забезпечте хороший електричний контакт за допомогою з'єднання в єдине електричне коло і заземлення всього устаткування.
Здійснюйте моніторинг зони за допомогою індикатора горючого газу.

Методи та матеріали для локалізації та очищення

: 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 вибирання відповідними абсорбентами та безпечно утилізуйте. Видаліть забруднений ґрунт та безпечно утилізуйте.
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.

Ретельно провентилуйте забруднену зону.
Якщо відбувається забруднення ділянок, для усунення наслідків може бути потрібною консультація фахівця.

Додаткові поради

- : За вказівками з вибору індивідуальних засобів захисту звертайтеся у розділ 8 цього Паспорта Безпеки.
- За вказівками з утилізації розлитого продукту звертайтеся 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 робіт 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 вибору відповідних засобів управління
- Забезпечте дотримання всіх місцевих законодавчих актів відносно навантажувально-розвантажувальних робіт та складських споруд.

Рекомендації з правил безпеки під час роботи

- : Уникайте вдихання пари та/або туману.
- Уникайте контакту зі шкірою, очима та одягом.
- Загасіть всі джерела відкритого полум'я. Не паліть.
- Видаліть джерела загоряння. Запобігайте утворенню іскор.
- Використовуйте місцеву витяжну вентиляцію, якщо існує ризик вдихання пари, туманів або аерозолів.
- Резервуари для зберігання необхідно обвалувати (захистити греблю).
- Не приймайте їжу і питво під час використання.

Пари важчі за повітря, розповсюджуються уздовж поверхні землі, і можливе загоряння на відстані.

Матеріали, яких треба уникати Переміщення Продукту

- : Сильні окислювачі.
- : 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. Майте на увазі, що деякі вантажно-розвантажувальні роботи можуть створювати додаткову загрозу внаслідок накопичення електростатичного заряду.

Це, зокрема, такі види робіт, як накачування (особливо турбулентного потоку), змішування, фільтрація, сплески під час заповнення, очищення та заповнення резервуарів і контейнерів, відбір проб, перемикавання навантаження, вимірювання, робота пересувної вакуумної установки та механічні рухи. Ці операції можуть призвести до електростатичного розряду, наприклад іскроутворення. Обмежуйте лінійну швидкість під час накачування, щоб уникнути виникнення електростатичного розряду (≤ 1 м/с, доки труба не зануриться на глибину двох власних діаметрів, а потім ≤ 7 м/с). Уникайте сплесків під час заповнення. НЕ використовуйте стиснуте повітря під час операцій заповнення, розвантаження або вантажно-розвантажувальних робіт.

Зверніться до відповідної інформації в розділі «Поводження».

Зберігання

Умови безпечного зберігання

: Додаткові особливі норми пакування та зберігання цієї продукції див. у розділі 15.

Інші дані

: Температура Зберігання:
Навколишнього середовища.

Резервуари для зберігання необхідно обвалувати (захистити греблею).

Тримайте резервуари подалі від джерел нагріву і інших джерел загоряння.

Очищення, інспекція і обслуговування резервуарів для зберігання - це спеціальна операція, яка вимагає чіткого дотримання процедур із запобіжних заходів.

Необхідно зберігати в обвалованій (захищеній дамбою) та добревентильованій зоні, подалі від сонячного світла, джерел загоряння та інших джерел нагріву.

Тримайте подалі від аерозолів, легкозаймистих речовин, окислювачів, їдких речовин та від інших вогне небезпечних продуктів, які не є шкідливими або токсичними для людини або для навколишнього середовища.

Електростатичний заряд утворюється під час накачування. 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.

Пакувальний матеріал

: Належний матеріал: Для контейнерів і внутрішнього покриття стінок контейнерів використовувати тільки м'яку сталь або нержавіючу сталь. Для фарбування контейнерів використовуйте епоксидні емалі і фарби на основі силікату цинку.

Неналежний матеріал: Уникайте тривалого контакту з натуральним, бутил- або нітрильним каучуком.

ShellSol D70

Версія 2.1

Дата перегляду 24.03.2020

Дата друку 03.09.2022

Рекомендації щодо Вибору Контейнера : Не ріжте, не свердліть, не шліфуйте, не проводьте зварку і не виконуйте подібних операцій з контейнерами або поряд з ними.

Особливі сфери застосування : Непридатне

Див. додаткові довідкові матеріали, у яких наведено безпечні методи проведення вантажно-розвантажувальних робіт для рідин, що здатні накопичувати електростатичний заряд: 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

8. ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ / ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСТ**Компоненти з контрольними параметрами їх рівня на робочому місці**

Компоненти	Номер CAS	Тип значення (Спосіб дії)	Контрольні параметри / Допустима концентрація	Основа
Dearom. Mineral spirits 140 - 220	Не призначено	TWA	1.050 mg/m ³	ОБРВ, визначений по методиці Європейської Асоціації Виробників Вуглеводневих Розчинників (CEFIC-HSPA)

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 також бути 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
<http://www.hse.gov.uk/>
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>
L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Інженерно-технічні заходи

: Наскільки це можливо, використовуйте герметизовані системи.
Належна вибухозахищена вентиляція для забезпечення концентрацій завислих у 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, розпильовується або утворює туман, існує більш 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 поведінки 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 введенням в дію аботехнічним обслуговуванням обладнання систему 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 вимоги рекомендованих національних стандартів. Перевірте спільно з постачальниками ІЗЗ.

- Захист дихальних шляхів** : Якщо технічні засоби не здатні підтримувати концентрацію частинок в повітрі на рівні, що забезпечує захист здоров'я працівника, виберіть протигази, які відповідають певним умовам експлуатації та відповідають вимогам 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 із надлишковим 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 °C (149 °F)].
- Захист рук**
Зауваження : Там, де можливий контакт продукту з руками, належний хімічний захист може забезпечити використання рукавичок, які задовольняють вимоги відповідних стандартів (наприклад, в Європі: EN374, в США: F739), та які виготовлені із наведених нижче матеріалів: Захист на більш тривалий період: Рукавички з нітрильного каучуку. Випадковий контакт/Захист від бризок: Рукавички з ПВХ, неопренового або нітрильного 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 використання рукавичок руки слід ретельно вимити і висушити. Рекомендується нанести зволожувач, що не містить парфумів.

ShellSol D70

Версія 2.1

Дата перегляду 24.03.2020

Дата друку 03.09.2022

- | | |
|---------------------------|--|
| Захист очей | : Якщо в процесі роботи з матеріалом є вірогідність його розбризкування й потрапляння в очі, рекомендується використовувати захисні окуляри. |
| Захист тіла та шкіри | : 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.

Необхідно вдягти антистатичний та вогнезахисний одяг, якщо це передбачено згідно з оцінкою ризику на місці. |
| Теплові фактори небезпеки | : Непридатне |
| Заходи гігієни | : Мийте руки перед прийомом їжі, питтям, курінням і відвідуванням туалету.
Виперіть забруднений одяг перед повторним використанням.
Не ковтати. У випадку проковтування, негайно звернутися за медичною допомогою. |

Заходи зменшення впливу на довкілля

- | | |
|-----------------|--|
| Загальна порада | : Для повітря, яке скидають і що містить пари, необхідно дотримуватися місцевих директив щодо обмежень на викид летких речовин.
Зведіть до мінімуму скидання в навикишнє середовище.
Необхідно провести екологічну експертизу з метою забезпечення дотримання норм місцевого законодавства про охорону навколишнього середовища.
Відомості про заходи в разі випадкових викидів наведено в розділі 6. |
|-----------------|--|

9. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

- | | |
|------------------------------------|---|
| Зовнішній вигляд | : Рідина. |
| Колір | : безбарвний |
| Запах | : Парафіновий |
| Поріг сприйняття запаху | : Дані відсутні |
| pH | : Непридатне |
| Температура плавлення / замерзання | : < -50 °C / < -58 °F |
| Температура/діапазон кипіння | : Типовий 193 - 245 °C / 379 - 473 °F |
| Температура спалаху | : Типовий 73 °C / 163 °F
Метод: Стандарт ASTM D-93 / Закритий тигель за Пенскі-Мартенсом |

ShellSol D70

Версія 2.1

Дата перегляду 24.03.2020

Дата друку 03.09.2022

Швидкість випаровування	: 800 Метод: Стандарт DIN 53170, діетиловий етер=1
	0,01 Метод: Стандарт ASTM D 3539, н-Бутилацетат =1
Займистість (тверда речовина, газ)	: Горюча рідина.
Верхня вибухонебезпечна границя	: 5,5 %(V)
Нижня вибухонебезпечна границя	: 0,6 %(V)
Тиск пари	: 19 - 25 Pa (20 °C / 68 °F) 400 Pa (50 °C / 122 °F)
Відносна густина пари	: Дані відсутні
Відносна густина	: Дані відсутні
Густина	: Типовий 792 kg/m ³ (15 °C / 59 °F) Метод: ASTM D4052 Типовий 787 kg/m ³ (20 °C / 68 °F) Метод: ASTM D4052
Показники розчинності	
Розчинність у воді	: нерозчинний
Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)	: log Pow: 6 - 8,2
Температура самозаймання	: 236 °C / 457 °F
Температура розкладання	: Дані відсутні
В'язкість	
В'язкість, динамічна	: Дані відсутні
В'язкість, кінематична	: Типовий 1,97 mm ² /s (25 °C / 77 °F)
Вибухові властивості	: Не класифікується
Окислювальні властивості	: Дані відсутні
Поверхневий натяг	: Типовий 29 mN/m, 20 °C / 68 °F, Стандарт ASTM D-971
Провідність	: < 0,09 pS/m при 20 °C / 68 °F Слабка провідність: < 100 пСм/м

Через свою провідність цей матеріал може накопичувати електростатичний заряд. Рідини зазвичай вважаються непровідними, якщо їх провідність нижча ніж 100 пСм/м, і напівпровідними, якщо провідність нижча ніж 10 000 пСм/м. Запобіжні заходи для провідних і напівпровідних рідин однакові. На провідність рідини може суттєво впливати низка чинників, наприклад її температура, наявність домішок і антистатичні добавки.

Розмір часточок : Дані відсутні

Молекулярна маса : 174 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. Стійкий у нормальних умовах експлуатації.

Імовірність протікання небезпечних реакцій : Реагує із сильними окислювачами.

Умови, яких треба уникати : Уникайте нагрівання, іскор, відкритого полум'я і інших джерел загоряння.

За певних обставин продукт може спалахнути через статичну електрику.

Несумісні матеріали : Сильні окислювачі.

Небезпечні продукти розкладу : Очікують, що шкідливі продукти розкладу не утворюються під час зберігання в нормальних умовах. Процес термічного розкладу у великій мірі залежить від 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, та/або на даних для подібних продуктів, та/або на даних для інгредієнтів.

Дані щодо можливих шляхах впливу : Вплив може відбутися шляхом вдихання, проковтування, поглинання шкірою, контакту зі шкірою або очима і

випадкового проковтування.

Гостра токсичність**Продукт:**

Гостра пероральна токсичність : LD50 Щур: > 5000 mg/kg
Зауваження: Низька токсичність:

Гостра інгаляційна токсичність : LC50 Щур: Тривалість дії: 4 h
Зауваження: Низька токсичність:
LC50 вище, ніж концентрація майже насичених парів.

Гостра дермальна токсичність : LD50 кріль: > 5000 mg/kg
Зауваження: Низька токсичність:

Роз'їдання/подразнення шкіри**Продукт:**

Зауваження: Викликає слабке подразнення очей., Тривалий/повторний вплив може викликати знежирення шкіри, яке може привести до дерматиту.

Серйозне ураження очей/подразнення очей**Продукт:**

Зауваження: Не викликає подразнення очей.

Респіраторна або шкірна сенсibiliзація**Продукт:**

Зауваження: Не є сенсibiliзатором.
Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

Мутагенність статевих клітин**Продукт:**

Зауваження: Не є мутагеном.

Канцерогенність**Продукт:**

Зауваження: Вважається, що факт виникнення пухлин у тварин не свідчить про подібну небезпеку для людини., Не є канцерогеном., Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

Матеріал	GHS/CLP Канцерогенність Класифікація
Distillates (petroleum), hydrotreated light	Канцерогенний вплив не класифіковано

Матеріал	Інше Карценогенность Класифікація
Distillates (petroleum),	IARC: Група 3: не класифікований щодо канцерогенності

hydrotreated light

для людини

Токсичність для репродуктивних функцій**Продукт:**

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

Органоспецифічна токсичність (STOT) - одноразовий вплив**Продукт:**

Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

STOT - повторна дія**Продукт:**

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

Аспіраційна токсичність**Продукт:**

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

Додаткова інформація**Продукт:**

Зауваження: Можуть існувати класифікації інших законодавчих органів за умови різних нормативно-правових баз.

12. ЕКОЛОГІЧНІ ДАНІ

Основа для Оцінки : Екотоксикологічна інформація відносно цього продукту не є повною. Наведена нижче інформація заснована частково на знанні властивостей інгредієнтів і на екотоксикологічних властивостях аналогічних продуктів.

Екотоксичність**Продукт:**

Токсичність для риб (Гостра токсичність) : Зауваження: Практично нетоксичний.
LL/EL/IL50 > 100 мг/л

Токсичність для ракоподібних (Гостра) : Зауваження: Практично нетоксичний.

ShellSol D70

Версія 2.1

Дата перегляду 24.03.2020

Дата друку 03.09.2022

токсичність)	LL/EL/IL50 > 100 мг/л
Токсичність для водоростей/водних рослин (Гостра токсичність)	: Зауваження: Практично нетоксичний. LL/EL/IL50 > 100 мг/л
Токсичність для риб (Хронічна токсичність)	: Зауваження: Дані відсутні
Токсичність для ракоподібних (Хронічна токсичність)	: Зауваження: Дані відсутні
Токсичність для мікроорганізмів (Гостра токсичність)	: Зауваження: Дані відсутні

Стійкість та здатність до біологічного розкладу

Продукт:

Здатність до біологічного розкладу	: Зауваження: Легко біологічно розпадається., Швидко окислюється шляхом фотохімічних реакцій на повітрі.
------------------------------------	--

Біонакопичувальний потенціал

Продукт:

Біонакопичування	: Зауваження: Може накопичуватися в живих організмах.
Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)	: log Pow: 6 - 8,2

Мобільність у ґрунті

Продукт:

Мобільність	: Зауваження: Плаває на поверхні води., При попаданні в ґрунт поглинається частинками ґрунту і втрачає рухливість.
-------------	--

Інші шкідливі ефекти

Немає даних

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 відповідність із чинними в цьому випадку нормативними актами лежить на виробнику, чиї відходи необхідно утилізувати.
--------------------	---

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 нормативних актів, що діють у цьому регіоні, країні і адміністративній одиниці.

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

Забруднена упаковка

: Ретельно спорожніть контейнер.

Після зливу відведіть у безпечне місце подалі від іскор та вогню.

Залишки можуть призводити до небезпеки вибуху. Не пробивайте отворів унеочищених барабанах, не проводьте з ними різучі і зварювальні операції.

Направте барабани на регенерацію або в металолом.

Додержуйтесь місцевих положень про регенерацію або видалення відходів.

14. ІНФОРМАЦІЯ З ТРАНСПОРТУВАННЯ

Міжнародні правила

ADR

Не підлягає контролю як небезпечний вантаж

ADN

ООН № : 9003

Належна назва при перевезенні : SUBSTANCES WITH FLASHPOINT > 60°C BUT NOT MORE THAN 100 °C (HYDROCARBON MIXTURE.)

Клас : 9

Пакувальна група : Не призначено

Етикетки : 9 (F)

Екологічно небезпечний : ні

RID

Не підлягає контролю як небезпечний вантаж

IATA-DGR

Не підлягає контролю як небезпечний вантаж

IMDG-Code

Не підлягає контролю як небезпечний вантаж

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

Не застосовується до продукту, "як є". Правила MARPOL застосовні до морських перевезень у вигляді насипного вантажу.

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.

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:

AICS	: Перелічено
DSL	: Перелічено
IECSC	: Перелічено
ENCS	: Перелічено
KECI	: Перелічено
NZIoC	: Перелічено
PICCS	: Перелічено
TSCA	: Перелічено
TCSI	: Перелічено

16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Повний текст фраз ризику

R65	Шкідливо: може викликати ураження легень при заковтуванні.
R66	Багаторазова дія може викликати висушування шкіри або розтріскування.

Повний текст формулювань щодо охорони здоров'я

EUN066	Багаторазова дія може викликати висушування шкіри або розтріскування.
H304	Може бути смертельним при заковтуванні або потрапленні у дихальні шляхи.

Повний текст інших скорочень

Asp. Tox.	Небезпека аспірації
-----------	---------------------

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	:	<ol style="list-style-type: none"> 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 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 (I) 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 EC 1272/2008 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.