

1. ІДЕНТИФІКАЦІЯ РЕЧОВИНИ/ПРЕПАРАТУ І КОМПАНІЇ/ПІДПРИЄМСТВА

Назва продукту : ShellSol A100 Low Cumene

Код продукту : Q7591

Номер CAS : 64742-95-6

Синоніми : Hydrocarbons, C9, 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 (Цей номер телефону доступний цілодобово та щоденно)

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 «Shell plc.».

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

Займисті рідини : Категорія 3

Небезпека аспірації : Категорія 1

Специфічна системна токсичність на орган-мішень : Категорія 3 (Дихальні шляхи)

- одноразова дія

Специфічна системна токсичність на орган-мішень : Категорія 3 (Наркотичний вплив)

- одноразова дія

Небезпека (хронічна) для : Категорія 2

водних організмів у разі довгострокового впливу

Частини маркування

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Символи факторів ризику :



Сигнальне слово : Небезпека

Зазначення фактора небезпеки

: ФІЗИЧНА НЕБЕЗПЕКА, ЩО ПОВ'ЯЗАНА З РИЗИКОМ:
H226 Займиста рідина та випари.
ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я:
H304 Може бути смертельним при заковтуванні або потрапленні у дихальні шляхи.
H335 Може викликати подразнення дихальних шляхів.
H336 Може викликати сонливість та запаморочення.
ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЛЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА:
H411 Токсично для водних організмів із тривалими наслідками.

Додаткові формулювання чинників ризику

: EUH066 Багаторазова дія може викликати висушування шкіри або розтріскування.

Зазначення застержених заходів

: **Запобігання:**
P210 Тримати подалі від нагрівання/ іскор/ відкритого полум'я/ гарячих поверхонь. - Не палити.
P243 Вживати заходів для запобігання статичного розряду.
P261 Уникати вдихання пилу/ димів/ газу/ туману/ випарів/ аерозолі.
Реагування:
P301 + P310 ПРИ ЗАКОВТУВАННІ: негайно зателефонувати до ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ або лікаря.
P331 НЕ МОЖНА стимулювати блювання.
Зберігання:
Ніяких застережень не дається.
Утилізація:
P501 Утилізувати вміст/ ємність на затверджених станціях з утилізації відходів.

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. Вірогідність ушкодження органів або систем організму внаслідок тривалого впливу; див. докладну інформацію в Розділі 11. Орган-мішень(органи-мішені): Органи слуху.

3. СКЛАД / ДАНІ ПРО ІНГРЕДІЄНТИ

Речовина / Суміш : Речовина

Небезпечні компоненти

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Хімічна назва	Номер CAS Номер ЄС Реєстраційний номер	Класифікація (РЕГЛАМЕНТУ (ЄС) НОМ. 1272/2008)	Концентрація (% w/w)
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	64742-95-6	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	<= 100

Пояснення скорочень див. у розділі 16.

Додаткова інформація

Містить:

Хімічна назва	Ідентифікаційний номер	Концентрація (% w/w)
Кумол	98-82-8	>= 0 - <= 0,099
Benzene	71-43-2	>= 0 - < 0,1

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 приходить швидко в свідомість, доставте його до найближчої медичної установи для надання йому медичної допомоги.
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

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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 виявляються 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

: Ознаки і симптоми подразнення дихальних шляхів можуть включати тимчасове відчуття печіння в носоглотці, кашель і/або утруднене дихання. Вдихання високих концентрацій пари може викликати пригнічення центральної нервової системи (ЦНС), що приводить до запаморочення, сплутаної свідомості, головного болю і нудоти.

Можливі ознаки та симптоми подразнення шкіри: відчуття жару, почервоніння або набряк.

Немає ніяких особливих ризиків за звичайних умов застосування.

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

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 виявляються 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.

Ознаками і симптомами сухого дерматиту можуть бути відчуття печіння і/або суха/потріскана шкіра.

Вплив на органи слуху може включати тимчасову втрату слуху і/або дзвін у вухах.

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	: 38 - 50 °C / 100 - 122 °F Метод: IP 170
Температура займання	: 507 °C / 945 °F
Верхня вибухонебезпечна границя	: 7 %(V)
Нижня вибухонебезпечна границя	: 0,6 %(V)
Займистість (тверда речовина, газ)	: Непридатне
Відповідні пожежогасильні засоби	: Піна, розбризкувачі або розпилювачі води. Сухі хімічні порошки, діоксидвуглецю, пісок або земля можуть використовуватися лише для гасінняневеликих 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 замкнутому 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 | <p>: Дотримуйтесь всіх відповідних місцевих та міжнародних нормативних актів.</p> <p>Поінформуйте органи влади, якщо має місце будь-який вплив на населення або на навколишнє середовище або є ймовірність такого впливу.</p> <p>Місцеві органи влади мають бути повідомлені, якщо не можливо локалізувати значні витoki.</p> <p>: Уникайте контакту зі шкірою, очима та одягом.</p> <p>Іzolуйте небезпечну зону і не допускайте на неї сторонніх і персонал без засобів захисту.</p> <p>Не вдихайте випаровування, пари.</p> <p>Не користуйтеся електроустаткуванням.</p> |
| Екологічні запобіжні заходи | <p>: Усуньте течі, 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.</p> <p>Прийміть заходи проти розповсюдження або попадання в стоки, канали або річки, використовуючи пісок, землю або інші відповідні матеріали для створення бар'єрів.</p> <p>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.</p> <p>Здійснюйте моніторинг зони за допомогою індикатора горючого газу.</p> |
| Методи та матеріали для локалізації та очищення | <p>: 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.</p> <p>Видаліть забруднений ґрунт та безпечно утилізуйте.</p> <p>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.</p> <p>Ретельно провентилуйте забруднену зону.</p> <p>Якщо відбувається забруднення ділянок, для усунення наслідків може бути потрібною консультація фахівця.</p> |

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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, як початкові 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

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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 греблю).

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 вогнебезпечних 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.

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

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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
Кумол	98-82-8	ГДК (пари и/или газы)	50 mg/m ³	РФ ГДК
Додаткова інформація: Клас 4 - малонебезпечні				
		ГДК разова (пари и/или газы)	150 mg/m ³	РФ ГДК
Додаткова інформація: Клас 4 - малонебезпечні				
Кумол	98-82-8	TWA	10 ppm 50 mg/m ³	2019/1831/EU
Додаткова інформація: Ідентифікує можливість значного поглинання через шкіру, Приблизний				
		STEL	50 ppm 250 mg/m ³	2019/1831/EU
Додаткова інформація: Ідентифікує можливість значного поглинання через шкіру, Приблизний				
Кумол	98-82-8	ГДК (с. з.) (Випари)	50 mg/m ³	UA OEL
Додаткова інформація: Клас небезпеки 4				
Класифікація факторів небезпеки: 3				
Benzene	71-43-2	TWA	0,25 ppm 0,8 mg/m ³	Внутрішній Стандарт Компанії Shell (SIS) для гранично допустимого рівня середньозмінного впливу протягом 8-12 годин.
Benzene		STEL	2,5 ppm 8 mg/m ³	Внутрішній Стандарт Компанії Shell (SIS)

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

				15 хвилин STEL
Benzene	71-43-2	STEL	2,5 ppm	ACGIH
Benzene	71-43-2	ГДК (пары и/или газы)	5 mg/m3	РФ ГДК
Додаткова інформація: Клас 2 - високонебезпечні, Канцероген, вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз				
		ГДК разова (пары и/или газы)	15 mg/m3	РФ ГДК
Додаткова інформація: Клас 2 - високонебезпечні, Канцероген, вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз				
Benzene	71-43-2	ГДК (с. з.) (Випари)	5 mg/m3	UA OEL
Додаткова інформація: Клас небезпеки 2, Канцероген				
		ГДК (м. р.) (Випари)	15 mg/m3	UA OEL
Додаткова інформація: Клас небезпеки 2, Канцероген				
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 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

: 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:
Наскільки це можливо, використовуйте герметизовані системи.
Належна вибухозахищена вентиляція для забезпечення концентрацій завислих у повітрі частинок нижче за орієнтовні безпечні/граничні рівні.

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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 туман, існує більш висока ймовірність наявності матеріалу в повітрі робочої зони.

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: бутилкаучук Рукавички з нітрильного каучуку.

Випадковий контакт/Захист від бризок: Рукавички з 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.

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.

Заходи гігієни

: Мийте руки перед прийомом їжі, питтям, курінням і відвідуванням туалету.

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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 навколишнє 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	: ароматичний
Поріг сприйняття запаху	: Дані відсутні
pH	: Дані відсутні
Температура плавлення/замерзання	: Дані відсутні
Температура/діапазон кипіння	: 150 - 185 °C / 302 - 365 °F
Температура спалаху	: 38 - 50 °C / 100 - 122 °F Метод: IP 170
Швидкість випаровування	: < 1 Метод: Стандарт ASTM D 3539, н-Бутилацетат =1
Займистість (тверда речовина, газ)	: Непридатне
Займистість (рідини)	: Займиста рідина та випари.
Верхня вибухонебезпечна границя	: 7 %(V)
Нижня вибухонебезпечна границя	: 0,6 %(V)
Тиск пари	: 210 - 1.300 Pa (20 °C / 68 °F)
Відносна густина пари	: 4,3
Відносна густина	: 0,87 - 0,88 (20 °C / 68 °F) Метод: ASTM D4052

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Густина	: Типовий 876 kg/m ³ (15 °C / 59 °F) Метод: ASTM D4052
Показники розчинності	
Розчинність у воді	: нерозчинний
Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)	: log Pow: 3,7 - 4,5
Температура самозаймання	: 507 °C / 945 °F
Температура розкладання	: Дані відсутні
В'язкість	
В'язкість, динамічна	: Дані відсутні
В'язкість, кінематична	: Типовий 0,9 mm ² /s (25 °C / 77 °F) Метод: ASTM D445
Вибухові властивості	: Непридатне
Окислювальні властивості	: Дані відсутні
Поверхневий натяг	: Дані відсутні
Провідність	: 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	: Дані відсутні

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 наведена на підставі даних, які було отримано від подібних речовин. 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:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

- Гостра пероральна токсичність : LD 50 Щур, самці і самиці: > 2000 - <= 5000
Метод: Прийнятний нестандартний метод.
Зауваження: Може бути шкідливим при вдиханні.
- Гостра інгаляційна токсичність : LC 50 Щур, самці і самиці: > 2 -<= 10 mg/l
Тривалість дії: 4 h
Атмосфера випробування: випари
Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на Інструкцією 403 OECD
Зауваження: LC50 вище, ніж концентрація майже насичених парів.
Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.
- Гостра дермальна токсичність : LD 50 Кріль, самці і самиці: > 2.000 mg/kg
Метод: Тест(и), еквівалентний(і) або схожий(і) на Інструкцією 402 OECD
Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

Роз'їдання/подразнення шкіри

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Види: Кріль

Метод: Вказівки для тестування OECD 404

Зауваження: Викликає помірно подразнення шкіри (проте недостатнє для класифікації)., Повторний вплив може привести до сухості та розтріскування шкіри.

Серйозне ураження очей/подразнення очей

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Види: Кріль

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

Зауваження: Має слабку подразнювальну дію., Недостатньо для класифікації.

Респіраторна або шкірна сенсibiliзація

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Види: Морська свинка

Метод: Вказівки для тестування OECD 406

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

Мутагенність статевих клітин

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Метод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцію 471 OECD

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

Метод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцію 473 OECD

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

Метод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцію 476 OECD

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

Піддослідні види: ЩурМетод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцію 475 OECD

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

Мутагенність статевих клітин- Оцінка

: Цей продукт не відповідає критеріям для віднесення до категорій 1A/1B.

Канцерогенність

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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.

Канцерогенність - Оцінка : Цей продукт не відповідає критеріям для віднесення до категорій 1A/1B.

Матеріал	GHS/CLP Канцерогенність Класифікація
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Канцерогенний вплив не класифіковано
Кумол	Канцерогенний вплив не класифіковано
Benzene	Канцерогенність Категорія 1A

Матеріал	Інше Карценогенность Класифікація
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	IARC: Група 3: не класифікований щодо канцерогенності для людини
Кумол	IARC: Група 2B: можливий канцероген для людини
Benzene	IARC: Група 1: канцерогенний для людини

Токсичність для репродуктивних функцій

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Види: Щур
Стать: самці і самиці
Спосіб застосування: Вдихання

Метод: Інший керівний метод.
Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано.

Впливає на ембріональний розвиток : Види: Щур, самиця
Спосіб застосування: Вдихання
Метод: Інший керівний метод.
Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано., Проявляє ембріотоксичну дію на тварин, якщо дози токсичні для материнського організму.

Токсичність для репродуктивних функцій - Оцінка : Цей продукт не відповідає критеріям для віднесення до категорій 1A/1B.

Органоспецифічна токсичність (STOT) - одноразовий вплив

Компоненти:**Solvent naphtha (petroleum), light arom.:**

Способи дії: Вдихання
Органи-мішені: Легені, Центральна нервова система

Зауваження: Може викликати сонливість та запаморочення., Може викликати подразнення дихальних шляхів.

STOT - повторна дія

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Зауваження: Наявні дані свідчать, що критерії класифікації не виконано., Система слуху: тривала та повторна дія високих концентрацій призвела до порушення слуху в щурів. , Нирки: здійснює негативний вплив на нирки у самців щурів, але вважається, що цей факт не свідчить про подібну небезпеку для людини.

Токсичність при багаторазовій дозі

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Щур, самці і самиці:

Спосіб застосування: Перорально

Метод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцією 408 OECD

Органи-мішені: Особливих органів-мішеней не помічено.

Щур, самці і самиці:

Спосіб застосування: Вдихання

Атмосфера випробування: випари

Метод: Тест(и), еквівалентний(и) або схожий(и) на Інструкцією 452 OECD

Органи-мішені: Особливих органів-мішеней не помічено.

Аспіраційна токсичність

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

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

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom.:

Зауваження: 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

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Компоненти:**Solvent naphtha (petroleum), light arom. :**

Токсичність для риб (Гостра токсичність)	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (райдужна форель)): 9,2 mg/l Тривалість дії: 96 h Метод: Вказівки для тестування OECD 203 Зауваження: Токсично LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l
Токсичність для ракоподібних (Гостра токсичність)	: EL50 (Daphnia magna (дафнія)): 3,2 mg/l Тривалість дії: 48 h Метод: Рекомендація 202 щодо тестування хімікатів згідно з OECD Зауваження: Токсично LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l
Токсичність для водоростей/водних рослин (Гостра токсичність)	: ErL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 2,9 mg/l Тривалість дії: 72 h Метод: Рекомендація 201 щодо тестування хімікатів згідно з OECD Зауваження: Токсично LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l
Токсичність для мікроорганізмів (Гостра токсичність)	: NOEC (Активний мул): > 99 mg/l Тривалість дії: 0,16 h Метод: Рекомендація 209 щодо тестування хімікатів згідно з OECD Зауваження: Практично нетоксичний. LC/EC/IC50 > 100 мг/л
Токсичність для риб (Хронічна токсичність)	: Зауваження: Дані відсутні
Токсичність для ракоподібних(Хронічна токсичність)	: Зауваження: Дані відсутні

Стійкість та здатність до біологічного розкладу**Компоненти:****Solvent naphtha (petroleum), light arom. :**

Здатність до біологічного розкладу	: Біологічний розклад: 78 % Тривалість дії: 28 d Метод: Вказівки для тестування OECD 301F Зауваження: Легко піддається біологічному розкладу. Швидко окислюється шляхом фотохімічних реакцій на повітрі.
---------------------------------------	--

Біонакопичувальний потенціал**Продукт:**

Коефіцієнт розділення (н-октанол/вода)	: log Pow: 3,7 - 4,5
--	----------------------

Компоненти:**Solvent naphtha (petroleum), light arom. :**

Біонакопичування	: Зауваження: Містить інгредієнти, які можуть
------------------	---

накопичуватися в біологічних тканинах.

Мобільність у ґрунті

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

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

Інші шкідливі ефекти

Компоненти:

Solvent naphtha (petroleum), light arom. :

Результати оцінки PBT и vPvB : Показники перевірки речовини не відповідають критеріям стійкості, біоаккумулятивності й токсичності, відтак вона не може вважатися полібутилентерефталатом чи дуже стійкою біоаккумулятивною речовиною.

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 відповідності із чинними в цьому випадку нормативними актами лежить на виробнику, чиї відходи необхідно утилізувати. Прийміть заходи проти забруднення відходами ґрунту та ґрунтових вод та проти скидання в навколишнє середовище. Не скидайте у водне середовище, у стоки і водотоки. Не скидайте нижній шар води в резервуарі, дозволяючи йому витікати в ґрунт. Це призведе до забруднення ґрунту і підземних вод. Відходи, які утворилися в результаті виливу або прибирання резервуару ,потрібно утилізувати відповідно до чинних нормативних актів, найкраще через визнаного збирача або підрядчика. Правомочність збирача або підрядчика необхідно з'ясувати заздалегідь.

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.

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

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 барабанів, не проводьте з ними різучі і зварювальні операції.
Направте барабани на регенерацію або в металолом.
Додержуйте місцевих положень про регенерацію або видалення відходів.

14. ІНФОРМАЦІЯ З ТРАНСПОРТУВАННЯ

Міжнародні правила

ADR

ООН № : 1268
Належна назва при перевезенні : НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К.
Клас : 3
Пакувальна група : III
Етикетки : 3
Номер ризику : 30
Екологічно небезпечний : так

ADN

ООН № : 1268
Належна назва при перевезенні : НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К.

(НАРНТНА)

Клас : 3
Пакувальна група : III
Етикетки : 3 (N2, F)
Екологічно небезпечний : так

RID

ООН № : 1268
Належна назва при перевезенні : НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К.
Клас : 3
Пакувальна група : III
Етикетки : 3
Номер ризику : 30
Екологічно небезпечний : так

IATA-DGR

UN/ID № : UN 1268
Належна назва при перевезенні : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

Клас : 3
Пакувальна група : III
Етикетки : 3

IMDG-Code

ООН № : UN 1268
Належна назва при перевезенні : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.
(НАРПТНА)

Клас : 3
Пакувальна група : III
Етикетки : 3
Морський забрудник : так

Морські перевезення оптом за інструментами ІМО

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:**

DSL : Перелічено
IECSC : Перелічено
TSCA : Перелічено
KECI : Перелічено
PICCS : Перелічено
TCSI : Перелічено
AIIC : Перелічено
NZIoC : Перелічено

16. ІНША ІНФОРМАЦІЯ

Повний текст формулювань щодо охорони здоров'я

H226	Займиста рідина та випари.
H304	Може бути смертельним при заковтуванні або потрапленні у дихальні шляхи.
H335	Може викликати подразнення дихальних шляхів.
H336	Може викликати сонливість та запаморочення.
H411	Токсично для водних організмів із тривалими наслідками.

Повний текст інших скорочень

Aquatic Chronic	Небезпека (хронічна) для водних організмів у разі довгострокового впливу
Asp. Tox.	Небезпека аспірації
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 матеріалу/речовини. Основні положення.
Директива 1907/2006/ЕС

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 ЕС 1272 тощо).

ShellSol A100 Low Cumene

Версія 1.1

Дата перегляду 24.11.2023

Дата друку 01.12.2023

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.