

GLACELF PLUS

Паспорт безпеки
№ : 31315

Дата перегляду : 2022/09/27

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту : GLACELF PLUS
UFI : JHQS-A2EC-U00R-PHC7

1.2 Відповідні ідентифіковані застосування речовини або суміші й застосування, рекомендовані проти

| Визначені застосування |
|-------------------------|
| Antifreezes Coolants |

1.3 Докладні відомості про постачальника паспорта безпеки

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

ТоталЕнерджис Маркетинг България ЕООД
Бул.България 69
Инфинити тауър
1404 София България
Тел: +359 2 904 7000
Факс: +359 2 904 7120

TOTAL UKRAINE
172, Antonovycha str., Kiev, 03150
Tel: +38 (044) 351-19-40
info-ua@total.com

info-bulgaria@totalenergies.com
info-ua@totalenergies.com

контакти

H.S.E

1.4 Номер телефону екстреного зв'язку

Національний консультативний орган/Токсикологічний центр

Телефонний номер : Болгарський Національний Токсикологічний Інформаційний Центр: +359 2 9154 233
Україна
Міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги тел. +38 (044) 527 69 08,
02660, м. Київ, вул. Братиславська, 3
(Українська військово-медична академія, кафедра військової токсикології та променевої медицини)

Постачальник

Телефонний номер : Телефон екстреного зв'язку: +44 1235 239670

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

2.1 Класифікація речовини або суміші

Визначення продукту : Суміш

Класифікація згідно Регламенту (ЄС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Repr. 1B, H360FD
STOT RE 2, H373 (нирки)

Цей продукт класифікується як небезпечний згідно з Регламентом (ЄС) 1272/2008 з поправками.

Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.

Для більш докладної інформації щодо симптомів та впливу на здоров'я дивись Розділ 11.

2.2 Елементи етикетки

Піктограми небезпеки :



Сигнальне слово : **Небезпека**

Визначення небезпеки : H302 - Шкідливе при проковтуванні.
H360FD - Може бути шкідливим репродуктивної функції. Може бути шкідливим для ембріону людини.
H373 - Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. (нирки)

Виклад правил безпеки

Запобігання : P201 - Перед використанням отримайте специфічні інструкції.
P260 - Не вдихати газ, піну або спрей.
P264 - Ретельно вимити руки після роботи.
P280 - Надягайте захисні рукавички, одяг і захист для очей або обличчя.

Відповідь : P308 + P313 - ПРИ впливі або підозрі: Негайно зверніться до лікаря.
P301 + P310 - ПРИ ПРОКОВТУВАННІ: Негайно зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або до лікаря.

Зберігання : Не застосовний.

Утилізація : P501 - Утилізуйте вміст у відповідності до всіх місцевих, регіональних, державних та міжнародних нормативних вимог.

Містить : ethylene glycol
disodium tetraborate pentahydrate

Елементи супровідної етикетки : Не застосовний.

Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів : Регламентований для професійних користувачів.

2.3 Інші небезпеки

Ця суміш не містить речовин, які вважаються PBT або vPvB у концентрації $\geq 0,1\%$. Цей продукт не містить будь-яких речовин у концентрації, які дорівнюють або перевищують $0,1\%$ за масою, включених до списку, складеного відповідно до статті 59, параграф 1 Регламенту REACH, через його властивості руйнувати ендокринну систему, або речовини які, як відомо, мають властивості руйнувати ендокринну систему відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Комісії (ЄС) 2017/2100 або Регламенті Комісії 2018/605.

Інші ризики, які не класифіковані : Увага, на розлитій речовині можна поковзнутися.

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

3.2 Суміши : Суміш

| Продукт/речовина | Ідентифікатори | % (w/w) | Класифікація | Конкретна конц. межі, M-фактори та ATE | Тип |
|-----------------------------------|---|------------|--|--|---------|
| ethylene glycol | REACH #: 01-2119456816-28 EC: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Індекс: 603-027-00-1 | ≥ 90 | Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (нирки) (через рот) | ATE [преорально] = 1600 mg/kg | [1] [2] |
| sodium benzoate | REACH #: 01-2119460683-35 EC: 208-534-8 CAS: 532-32-1 | ≤ 6.2 | Eye Irrit. 2, H319 | - | [1] |
| disodium tetraborate pentahydrate | REACH #: 01-2119490790-32 EC: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Індекс: 005-011-00-4 | ≤ 3 | Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD | - | [1] [2] |

Повний текст заявлених вище формулювань H наведено в розділі 16.

Додаткова інформація : Продукт на етилен-гліколевої основі

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

Тип

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

[2] Речовина з границею впливу на робочому місці

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

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

4.1 Опис заходів першої допомоги

- Потрапляння в очі** : негайно промийте очі великою кількістю води, час-від-часу піднімаючи верхню та нижню повіки. Перевірте та видаліть усі контактні лінзи. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Після впливу або при поганому самопочутті звернетеся за медичною допомогою.
- Вдихання** : Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. Якщо не дихає, якщо дихає нерегулярно або при зупинці дихання, кваліфікованому персоналу зробити штучне дихання або дати кисень. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Після впливу або при поганому самопочутті звернетеся за медичною допомогою. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет.
- Контакт зі шкірою** : Промийте забруднену шкіру великою кількістю води. Зніміть забруднені одяг та взуття. Продовжуйте промивання, принаймні, 10 хвилин. Після впливу або при поганому самопочутті звернетеся за медичною допомогою. Мийте одяг перед повторним використанням. Ретельно почистіть взуття перед наступним використанням.
- Приймання всередину** : Негайно транспортувати постраждалого до лікарні SYMPTOMS MAY NOT APPEAR IMMEDIATELY Промити рот водою. Зняти протези при їх наявності. Не викликайте блювання. При проковтуванні, голову треба тримати низько, щоб блювотні маси не потрапили у легені. Нічого не кладіть в рот непритомній особі. Якщо непритомний, покладіть його у безпечне положення та негайно зверніться по медичну допомогу. Тримайте на відкритому повітрі. Послабте тісний одяг, такий як комірць, краватку, ремінь або корсет.
- Захист осіб, які надають першу допомогу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Якщо є підозра, що все ще зберігаються випари, рятувальник повинен надягти відповідну маску або автономний дихальний апарат. Це може бути небезпечним для людини, що надає першу допомогу штучним диханням рот-в-рот. Перед зняттям ретельно вимийте водою забруднений одяг або надівайте рукавиці.

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

Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потрапляння в очі** : Немає специфічних даних.
- Вдихання** : негативні симптоми можуть включати наступне:
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Контакт зі шкірою** : негативні симптоми можуть включати наступне:
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
- Приймання всередину** : Симптоми і ознаки включають головний біль, запаморочення, втому, мускульну слабкість, дрімоту і, в екстремальних випадках, знепритомлення. нудота або блювота болі та судоми в животі конвульсивні напади Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).

4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ : 31315

- Примітки для лікаря** : Промийте рот. Стимулювати блювання, але тільки якщо людина знаходиться у притомному стані. Попадання усередину, в залежності від дози, може призвести, крім усього іншого, до аномального поведінки, несвідомого стану, судом, дихальному паралічу, набряку легенів, а також пошкодження печінки і нирок, а в гіршому випадку, до смерті. Негайне лікування етилен-гліколевої інтоксикації гемодіалізом, при необхідності, може скоротити токсичний вплив. Внутрішньовенне введення етилового спирту в розчині двовуглекислого натрію є дозволеним до застосування антитоксиком.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

5.1 Засоби гасіння

- Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте сухі хімічні речовини, спиртостійку піну, CO₂, або бризки води (туман).
- Непридатні засоби гасіння пожежі** : Не використовуйте водомет.

5.2 Особливі небезпеки, які пов'язані з речовиною або сумішшю

- Небезпеки, які представляє речовина або суміш** : Під час пожежі або при нагріванні, відбувається підвищення тиску, й контейнер може розірватися.
- Небезпечні продукти горіння** : Моноокис вуглецю
диоксид вуглецю
пксиди наwwwwww
Кетон.
Альдегід.

5.3 Рекомендації для пожежних

- Спеціальні захисні заходи для пожежних** : У випадку пожежі, швидко обмежте доступ до місця, вивівши усіх людей подалі від місця інциденту. Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.
- Спеціальне захисне обладнання для вогнеборців** : Пожежні повинні носити відповідне захисне спорядження та автономні дихальні апарати із закритою маскою в режимі надлишкового тиску. Одяг для пожежних (у тому числі шоломи, захисне взуття й рукавички), відповідний до Європейського стандарту EN 469, забезпечує базовий рівень захисту в хімічних аварійних ситуаціях.

РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

6.1 Індивідуальні запобіжні засоби, засоби індивідуального захисту і порядок дій у випадку виникнення надзвичайної ситуації

- Для неаварійного персоналу** : Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки. Евакуюйте оточуючі приміщення. Не допускайте входу персоналу без необхідності або незахищеного. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Уникайте вдихання пари або аерозолу. Забезпечте належну вентиляцію. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Надягніть належне особове захисне спорядження.
- Для персоналу по ліквідації аварій** : Якщо для ліквідації витоків потрібен спеціальний одяг, візьміть до відома інформацію з розділу 8 щодо придатних і непридатних матеріалів. Звернетесь також до інформації " Для неаварійного персоналу".

6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля : Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоків та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією. Повідомте відповідні органи, якщо продуктом спричинено забруднення довкілля (колекторів, водних шляхів, ґрунту або повітря).

6.3 Методи і матеріали для локалізації та прибирання

Невелике пролиття або протікання : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Якщо розчиняється в воді - розбавити водою та зібрати ганчіркою. Або, а також якщо не розчиняється в воді - абсорбувати інертним сухим матеріалом та помістити у відповідний контейнер для відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.

Великий розлив : Зупиніть течу, якщо це можна зробити без ризику. Перемістити контейнери від зони розливу. Підходити до виливу з навітряної сторони. Уникайте попадання у каналізацію, водостоки, цокольні приміщення та обмежені зони. Мити витоків на установці з водоочищення або поводитись, як вказано нижче. Зберіть вилит за допомогою негорючого, адсорбуючого матеріалу, наприклад, піску, землі, вермікуліту або кізельгуру й помістіть у контейнер для утилізації згідно місцевих норм. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів. Забруднений адсорбуючий матеріал може становити таку ж загрозу як розлитий продукт.

6.4 Посилання на інші розділи : Відомості про контакти в аварійних ситуаціях наведено в розділі 1. Зверніться до розділу 8 за інформацією про підходяще особове захисне спорядження. Додаткові відомості по обробку відходів наведено в розділі 13.

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

7.1 Правила безпеки для безпечного поведіння

Захисні заходи : Надягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Уникайте впливу - пройдіть спеціальний інструктаж перед використанням. Уникайте впливу під час вагітності. Не починайте роботу доки не прочитаєте й не зрозумієте всю інформацію про заходи безпеки. Не торкайтеся очей або шкіри або одягу. Не вдихайте пару або туман. Не ковтати. Якщо при нормальному використанні речовина являє загрозу для дихання, використовуйте її лише за відповідної вентиляції або надягніть відповідний респіратор. Тримати в оригінальному контейнері або в відповідному іншому виготовленому з сумісних матеріалів, якщо не використовується тримати щільно закритим. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними. Не використовуйте контейнер повторно.

Загальні рекомендації із промислової гігієни : У місцях де розвантажуються, зберігаються та обробляються речовина має бути заборонено вживання їжі, напоїв та паління. Працівники повинні вимити руки і обличчя перед їдою, питтям і палінням. Перш ніж входити в зону приймання їжі, зніміть забруднений одяг і захисне спорядження. Додаткові відомості по заходах гігієни наведені також у розділі 8.

7.2 Умови для безпечного зберігання, включаючи будь-які несумісності

Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати в оригінальному контейнері, захищеному від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентильованій зоні подалі від несумісних матеріалів (дивись Розділ 10) харчових продуктів і напоїв. Зберігати закритим. Тримати контейнер щільно закритим та запечатаним до готовності до використання. Контейнери, які були відкриті, повинні бути акуратно закриті та утримуватися у відповідному положенні для запобігання виливів. Не зберігайте в немаркованих контейнерах. Використовуйте відповідні засоби локалізації, щоб уникнути екологічного забруднення. Перед використанням або роботою з речовиною ознайомтеся з несумісними матеріалами, наведеними в Розділі 10.



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт безпеки № : 31315

7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) користання(і)

- Рекомендації : Не доступний.
- Рішення, специфічні для промислового сектору : Не доступний.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

8.1 Параметри регулювання

Контроль впливів на робочому місці

| Продукт/речовина | Значення меж впливу |
|-----------------------------------|---|
| ethylene glycol | Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). Абсорбується через шкіру. Limit value 8 hours: 52 mg/m ³ 8 години. Limit value 15 min: 104 mg/m ³ 15 хвилин. Limit value 15 min: 40 ppm 15 хвилин. Limit value 8 hours: 20 ppm 8 години. |
| disodium tetraborate pentahydrate | Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгарія, 6/2021). [Boron and inorganic compounds (oxide, boric acid, borates, borax)] Limit value 8 hours: 5 mg/m ³ , (as Boron) 8 години. |

Небезпечні компоненти, що містяться в UVCB та / або багатокомпонентних речовинах, що відповідають критеріям класифікації та / або межі впливу (OEL)

Гранично допустимі рівні впливу невідомі.

Рекомендовані процедури контролю : Якщо речовина містить складові з межами впливу, може знадобитися особистий моніторинг, біологічний або атмосфери робочого місця, для визначення ефективності вентиляції або інші заходи контролю та/або необхідність використання засобів захисту дихання. Слід навести посилання на регулюючі стандарти, наприклад: Європейський стандарт EN 689 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по оцінці впливу шляхом вдихання хімічних реагентів для порівняння с граничними значеннями та стратегіями вимірювання) Європейський стандарт EN 14042 (Атмосфера на робочому місці - Керівництво по прикладенню та використанню процедур по оцінці впливу хімічних та біологічних агентів) Європейський стандарт EN 482 (Атмосфера на робочому місці - Загальні вимоги до процедур вимірювання хімічних агентів) Також можуть знадобитися посилання на національні вказівні документа щодо методів визначення небезпечних речовин.

Допустимий рівень промислового впливу : Суттєва або критична небезпека не відома.

DNEL/DMEL

| Продукт/речовина | Тип | Вплив | Значення | Населення | Шкідлива дія |
|------------------|------|---------------------------|------------------------|--------------------|--------------|
| ethylene glycol | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 7 mg/m ³ | Загальна популяція | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 35 mg/m ³ | Працівники | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Дermalний | 53 mg/kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дermalний | 106 mg/kg bw/день | Працівники | Системний |
| sodium benzoate | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 0.06 mg/m ³ | Загальна популяція | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 0.1 mg/m ³ | Працівники | Місцевий |



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ :

31315

| | | | | | |
|-----------------------------------|------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| disodium tetraborate pentahydrate | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 1.5 mg/m ³ | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 3 mg/m ³ | Працівники | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Через рот | 16.6 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 31.25 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 62.5 mg/ kg bw/день | Працівники | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 6.3 µg/m ³ | Працівники | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 4.5 mg/cm ² | Працівники | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 31.25 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Через рот | 16.6 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 1.5 mg/m ³ | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 60 µg/m ³ | Загальна популяція | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 6.7 mg/m ³ | Працівники | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 316.4 mg/ kg bw/день | Працівники | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 3.4 mg/m ³ | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 159.5 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Через рот | 0.79 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Короткочасний Через рот | 0.79 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Короткочасний Через рот | 0.79 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Через рот | 0.79 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 3.4 mg/m ³ | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 6.7 mg/m ³ | Працівники | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 159.5 mg/ kg bw/день | Загальна популяція | Системний |
| | DNEL | Довготерміновий Дермальний | 316.4 mg/ kg bw/день | Працівники | Системний |
| | DNEL | Короткочасний Вдихання | 17.04 mg/ m ³ | Загальна популяція | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 17.04 mg/ m ³ | Загальна популяція | Місцевий |
| | DNEL | Короткочасний Вдихання | 17.04 mg/ m ³ | Працівники | Місцевий |
| | DNEL | Довготерміновий Вдихання | 17.04 mg/ m ³ | Працівники | Місцевий |

PNECs



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ : 31315

| Ім'я продукту/інгредієнта | Складові Середовища | Назва | Деталі методу |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------|
| ethylene glycol | Прісна вода | 10 mg/l | Фактори Оцінки |
| | Морська вода | 1 mg/l | Фактори Оцінки |
| | Прісноводні відкладення | 37 mg/kg dwt | Розподіл Рівноваги |
| | Відкладення морської води | 3.7 mg/kg dwt | - |
| | Ґрунт | 1.53 mg/kg dwt | Розподіл Рівноваги |
| | Станція з очистки стічних вод | 199.5 mg/l | Фактори Оцінки |
| sodium benzoate | Прісна вода | 130 µg/l | - |
| | Морська вода | 13 µg/l | - |
| | Прісноводні відкладення | 1.76 mg/kg dwt | - |
| | Відкладення морської води | 176 µg/kg dwt | - |
| | Ґрунт | 60 µg/kg dwt | - |
| | Станція з очистки стічних вод | 10 mg/l | - |
| disodium tetraborate pentahydrate | Вторинне отруєння | 300 mg/kg | - |
| | Прісна вода | 2.9 mg/l | - |
| | Морська вода | 2.9 mg/l | - |
| | Ґрунт | 5.7 mg/kg dwt | - |
| | Станція з очистки стічних вод | 10 mg/l | - |

8.2 Контроль впливу

Відповідне автоматичне керування : Якщо робота користувачів призводить до появи пилу, диму, газу, пари або туману, застосовуйте запобіжні засоби, місцеву витяжну вентиляцію, або інші заходи безпеки для дотримання впливу на робітників забруднювачами повітря нижче будь-яких рекомендованих або нормативних рівнів.

Заходи особистого захисту

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

Захист очей/обличчя : Потрібно використовувати захисні окуляри, які відповідають схваленому стандарту, коли оцінка ризику указує на необхідність цього з метою уникнення впливу сплесків рідини, туману, газів або пилу. При можливості контакту слід надягати наступне захисне обладнання, якщо оцінка не вказує на більш високий рівень захисту: захисні окуляри з боковим захистом. EN 166

Захист шкіри

Захист для рук : Хімічно-стійкі, непроникні рукавички, які відповідають прийнятним стандартам мають бути надягнені протягом усього часу поводження із хімічними продуктами, якщо оцінка ризику вказує на необхідність цього. Розраховуючи на вказані виробником параметри, перевіряйте наявність захисних властивостей рукавичок під час використання. Слід відмітити, що час перетинання матеріалу рукавичок може відрізнятись для різних виробників рукавичок. У випадку сумішей, що складаються з деяких речовин, час захисту рукавичок не можливо оцінити точно.



Нітрильний каучук
бутилкаучук
неопрен
Viton®

Дотримуйтеся інструкцій щодо проникних властивостей та значень швидкості прориву, які надаються постачальником рукавичок. Також беріть до уваги специфічні місцеві умови за яких використовується продукт, такі як небезпека порізів, стирання та час контакту.

In case of prolonged contact with the product, it is recommended to wear gloves complying with ISO 21420 and EN 374 standards, protecting at least for 480 minutes and having a thickness of 0,38 mm at least. These values are indicative only. The level of protection is provided by the material of the glove, its technical characteristics, its resistance to the chemicals to be handled, the appropriateness of its use and its replacement frequency

- Захист тіла** : Засоби індивідуального захисту для тіла потрібно вибирати виходячи з завдання, що виконується, і небезпеки, яку воно включає, і мають бути схваленими фахівцем перед операціями з продуктом.
- Інші засоби захисту шкіри** : Перш ніж приступитися до роботи з даним продуктом, слід вибрати належне взуття й вжити додаткових заходів щодо захисту шкіри відповідно до характеру виконуваних робіт і небезпек, а також одержати дозвіл фахівця.
- Захист дихальної системи** : Забезпечити належну вентиляцію та перед входом у закриті приміщення перевірити, щоб атмосферне повітря було безпечним та придатним для дихання. За умов недостатньої вентиляції надягайте захисне обладнання для органів дихання: Тип A/P2. Увага! Фільтри мають обмежений термін служби. Дихальний апарат необхідно використовувати у повній відповідності до інструкцій виробника та норм, що регулюють вибір та експлуатацію обраного апарату.
- Контроль впливу на довкілля** : Викиди з вентиляції або працюючого технологічного устаткування повинні перевірятися на відповідність вимогам законодавства про охорону довкілля. У деяких випадках для зниження забруднення до прийнятних меж можуть бути необхідні димові газоочишувачі, фільтри або інженерні удосконалення до технологічного обладнання.

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Умови вимірювання всіх властивостей знаходяться при стандартній температурі (20 ° C / 68 ° F) і тиску (1013 гПа), якщо не вказано інше

9.1 Інформація з основних фізичних і хімічних властивостей

Поява

- Фізичний стан** : Рідина. [прозорий]
- Колір** : синьо-зелений
- Запах** : Слабкий.
- Поріг сприйняття запаху** : Не доступний.
- pH** : 7.2
- Температура плавлення/ температура замерзання** : Не застосовний.
- Вихідна точка кипіння й інтервал кипіння** : 180°C [EN ISO 3405]
- Температура займання** : Закритий тигель: 122°C [PMCC]
- Рівень випаровування** : Не доступний.
- Здатність до займання** : Не застосовний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності** : Не доступний.



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ : 31315

Тиск пари : Не застосовний. [50°C]
Густина пари : Не доступний.
Відносна густина : 1.125 [ISO 3675]
Густина : 1.125 g/cm³ [15°C] [ISO 3675]
Розчинність(i) :

| Media | Результат |
|-------|--------------------|
| вода | Легко розчиняється |

Змішується з водою : Так.
Коефіцієнт розподілу вода/
октанол : Не застосовний.
Температура самозаймання : Не доступний.
Температура розкладу : Не застосовний.
В'язкість : Не доступний.
Характеристики частинок
Медіана розміру частинок : Не застосовний.

9.2 Інша інформація

Точка текучості : -18°C (-0.4°F)

РОЗДІЛ 10: Стабільність і реакційна здатність

- 10.1 Реакційна здатність** : Для цього продукту або його інгредієнтів відсутні специфічні дані випробувань реакційної здатності.
- 10.2 Хімічна стабільність** : Стійкий за рекомендованих умов зберігання і поводження (дивись Розділ 7).
- 10.3 Імовірність небезпечних реакцій** : За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.
- 10.4 Умови для запобігання** : Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити.
- 10.5 Несумісні матеріали** : Сильні окисники сильні кислоти nitrates пероксиди chlorates
- 10.6 Небезпечні продукти розкладу** : Моноокис вуглецю
диоксид вуглецю
пксиди наwww
Кетон.
Альдегід.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

Гостра токсичність

| Продукт/речовина | Результат | Вид | Доза | Вплив | Тест |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------|----------|
| ethylene glycol | LC50 Вдихання Пил та імла | Щур | >2500 mg/m ³ | 6 години | - |
| | LD50 Дермальний | Миша | >3500 mg/kg | - | - |
| | LD50 Через рот | Кіт | 1600 mg/kg | - | - |
| | LD50 Через рот | Щур | 7712 mg/kg | - | - |
| sodium benzoate | LC50 Вдихання Пил та імла | Щур | 12.2 mg/l | 4 години | - |
| | LD50 Дермальний | Кролик | >2000 mg/kg | - | - |
| | LD50 Через рот | Щур | 4070 mg/kg | - | - |
| disodium tetraborate pentahydrate | LD50 Дермальний | Кролик | >2000 mg/kg | - | - |
| | LD50 Через рот | Щур - Чоловік/самець | 2501 mg/kg | - | OECD 401 |

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

Оціночні показники гострої токсичності

| Продукт/речовина | Через рот (mg/kg) | Дермальний (mg/kg) | Вдихання (гази) (ppm) | Вдихання (пар) (mg/l) | Вдихання (пил і туман) (mg/l) |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| GLACELF PLUS | 1738.9 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ethylene glycol | 1600 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| sodium benzoate | 4070 | N/A | N/A | N/A | 12.2 |
| disodium tetraborate pentahydrate | 2501 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Подразнення/Ідкість

| Продукт/речовина | Результат | Вид | Відмітка | Вплив | Тест |
|-----------------------------------|---------------------------|--------|----------|--------|------|
| disodium tetraborate pentahydrate | Очі - Сильний подразнювач | Кролик | - | 100 mg | - |

Висновок/Резюме

- Шкіра** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.
Очі : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.
Дихальний : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Сенсибілізація

Висновок/Резюме

- Шкіра** : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.
Дихальний : На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Мутагенність

Висновок/Резюме

: На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Канцерогенність

Висновок/Резюме

: На підставі наявних даних, критерії класифікації не дотримані.

Репродуктивна токсичність

Висновок/Резюме

: На підставі наявних даних, критерії класифікації дотримані.

Тератогенність

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

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

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

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

| Продукт/речовина | Категорія | Шлях впливу | Органи-мішені |
|------------------|-------------|-------------|---------------|
| ethane-1,2-diol | Категорія 2 | через рот | нирки |

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

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

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

Інформація про вірогідні маршрути впливу : Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

- Потрапляння в очі** : Суттєва або критична небезпека не відома.
Вдихання : Суттєва або критична небезпека не відома.
Контакт зі шкірою : Суттєва або критична небезпека не відома.
Приймання всередину : Шкідливе при проковтуванні.

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

- Потрапляння в очі** : Немає специфічних даних.
Вдихання : **Негативні симптоми можуть включати наступне:**
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
Контакт зі шкірою : **Негативні симптоми можуть включати наступне:**
знижує вагу ембріону
підвищує ембріональну летальність
дефекти скелету
Приймання всередину : Симптоми і ознаки включають головний біль, запаморочення, втому, мускульну слабкість, дрімоту і, в екстремальних випадках, знепритомлення. нудота або блювота болі та судоми в животі конвульсивні напади Може спричинити пригнічення центральної нервової системи (ЦНС).

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

Короткочасний вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.
Потенційно відстрочені прояви : Не доступний.

Довгостроковий вплив

- Потенційно негайні прояви** : Не доступний.
Потенційно відстрочені прояви : Не доступний.

Потенційний хронічний вплив на здоров'я



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ : 31315

| Продукт/речовина | Результат | Вид | Доза | Вплив |
|------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|------------|
| ethylene glycol | Хронічний NOAEL Через рот | Щур - Чоловік/ самець | 150 mg/kg | 12 місяців |

| | |
|----------------------------------|--|
| Висновок/Резюме | : Не доступний. |
| Загальна частина | : Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. |
| Канцерогенність | : Суттєва або критична небезпека не відома. |
| Мутагенність | : Суттєва або критична небезпека не відома. |
| Репродуктивна токсичність | : Може бути шкідливим репродуктивної функції. Може бути шкідливим для ембріону людини. |

11.2 Інформація щодо інших небезпек

11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

Цей продукт не містить будь-яких речовин у концентрації, які дорівнюють або перевищують 0,1% за масою, включених до списку, складеного відповідно до статті 59, параграф 1 Регламенту REACH, через його властивості руйнувати ендокринну систему, або речовини які, як відомо, мають властивості руйнувати ендокринну систему відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Комісії (ЄС) 2017/2100 або Регламенті Комісії 2018/605.

11.2.2 Інша інформація

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.1 Токсичність

| Продукт/речовина | Результат | Вид | Вплив | Тест |
|------------------|--|---|-----------|------------------|
| ethylene glycol | Пороговий EC10 >1995 mg/l | Мікроорганізм - Activated sludge | 30 хвилин | ISO 8192 |
| | Пороговий EC50 6500 до 13000 mg/l | Водорості - Selenastrum capricornutum | 96 години | EPA |
| | Пороговий EC50 13900 до 57600 mg/l Прісна вода | Дафнія | 48 години | OECD 202 |
| | Пороговий LC50 72860 mg/l | Риба - Pimephales promelas | 96 години | OECD 203 |
| | Хронічний EC10 100 mg/l | Водорості - Selenastrum capricornutum | - | - |
| | Хронічний NOEC 8590 mg/l | Ракоподібні - Ceriodaphnia dubia | 7 днів | EPA 600/4-89/001 |
| sodium benzoate | Хронічний NOEC 15380 mg/l | Риба - Pimephales promelas | 7 днів | EPA 600/4-89/001 |
| | Пороговий EC50 30.5 mg/l | Водорості - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 години | 201 |
| | Пороговий EC50 >100 mg/l | Дафнія - Daphnia magna | 48 години | - |
| | Пороговий LC50 484 mg/l | Риба | 96 години | - |
| | Пороговий LC50 484000 µg/l Прісна вода | Риба - Pimephales promelas | 96 години | - |

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

| Продукт/речовина | Тест | Результат | Доза | Інокулят |
|------------------|-----------|------------------------|------|--------------|
| ethylene glycol | OECD 301A | 90 % - Легко - 10 днів | - | Активний мул |

Висновок/Резюме : Не доступний.



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт безпеки № : 31315

| Продукт/речовина | Водний період напіввиведення | Фотоліз | Здатність до біологічного розкладу |
|------------------|------------------------------|---------|------------------------------------|
| ethylene glycol | - | - | Легко |
| sodium benzoate | - | - | Легко |

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

| Продукт/речовина | LogK _{ow} | BCF | Потенціал |
|------------------|--------------------|-----|-----------|
| ethylene glycol | -1.36 | - | низький |
| sodium benzoate | -2.13 | - | низький |

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода" (K_{oc}) : Не доступний.

Рухомість : Не доступний.

Рухливість ґрунту : Завдяки своїм фізичним та хімічним властивостям цей продукт зазвичай є рухомим у ґрунті. Продукт може випаровуватися. Розчинний у воді.

12.5 Результати оцінки за критеріями РВТ (Стойка, Біоаккумулятивна та Токсична) і vPvB (дуже Стойка та дуже Біоаккумулятивна)

Цей препарат не містить речовин, які вважаються дуже важковидальними, або такими, які мають велику здатність до біоаккумуляції (дВдБ).

12.6 Властивості впливу ендокринних порушень

Цей продукт не містить будь-яких речовин у концентрації, які дорівнюють або перевищують 0,1% за масою, включених до списку, складеного відповідно до статті 59, параграф 1 Регламенту REACH, через його властивості руйнувати ендокринну систему, або речовини які, як відомо, мають властивості руйнувати ендокринну систему відповідно до критеріїв, викладених у Делегованому регламенті Комісії (ЄС) 2017/2100 або Регламенті Комісії 2018/605.

12.7 Інші несприятливі ефекти

Суттєва або критична небезпека не відома.

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

13.1 Способи переробки відходів

Продукт

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

Небезпечні відходи : Так.
Відповідно з Європейським каталогом відходів, коди відходів відображають не тип виробу, а область його застосування. Користувач повинен присвоювати коди відходів, базуючись на сфері застосування, у якому було використано продукт. Такі Коди відходів мають дорадчий характер: 16 01 14*

Пакування

- Методи утилізації** : Потрібно уникати утворення сміття або мінімізувати на скільки це можливо. Упакування, що залишилося, підлягає вторинній переробці. Спалювання або поховання на смітнику може застосовуватися, тільки якщо вторинна переробка нездійсненна.
- Спеціальні запобіжні заходи** : Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізовані безпечним шляхом. Обережно поводитися зі спорожненими ємностями, що не очищувалися та не промивалися. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку та контакту з ґрунтом, водотоками, колекторами та каналізацією.

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

| | ADR/RID | ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів) | IMDG | ICAO/IATA |
|--|-----------------|---|----------------|----------------|
| 14.1 Номер ООН або ідентифікаційний номер | Не регулюється. | Не регулюється. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Найменування ООН при транспортуванні | - | - | - | - |
| 14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні | - | - | - | - |
| 14.4 Пакувальна група | - | - | - | - |
| 14.5 Загрози довкіллю | № | № | No. | No. |

- 14.6 Спеціальні попередження для користувача** : **Транспортування на території споживача:** завжди транспортувати в закритих контейнерах, у вертикальному положенні та закріпленими. Переконайтеся, що особи які транспортують продукт, знають що робити у випадку аварії або вилливу.

- 14.7 Морський транспорт насипом згідно з нормативними документами ІМО** : Не доступний.



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт безпеки
№ : 31315

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

15.1 Нормативи/закони, що відносяться до безпеки, охорони здоров'я й навколишнього середовища, специфічні для даного речовини або суміші

Розпорядження ЄС (ЄС) № 1907/2006 (REACH)

Додаток XIV – Список речовин, що підлягають авторизації

Додаток XIV

Жоден з компонентів не внесений до списку.

Речовини, що мають особливо небезпечні властивості

| Назва складника | Внутрішня властивість | Статус | Номер посилання | Дата перегляду |
|---------------------------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| disodium tetraborate, anhydrous | Токсично для репродуктивної функції | Рекомендується | ED/69/2013 | 7/1/2015 |

Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів : Регламентований для професійних користувачів.

Інші правила ЄС

Взяти до уваги Директиву 94/33/ЄС щодо захисту молоді на робочому місці Брати до уваги Директиву 98/24/ЄС щодо захисту здоров'я та техніки безпеки для робітників від ризиків, пов'язаних з роботою з хімічними речовинами на робочому місці

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

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

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесений до списку.

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

Не внесений до списку.

Стійкі органічні забруднювачі

Не внесений до списку.

Директива Seveso

Цей продукт не підпадає під дію Директиви Seveso.

Національні правила

Міжнародні норми

Хімічні речовини I, II та III класу зі списку Конвенції про заборону хімічної зброї

Не внесений до списку.

Монреальський протокол

Не внесений до списку.

Стокгольмська конвенція по стійких органічних забруднювачах

Не внесений до списку.

Роттердамська конвенція про процедуру попередньої обґрунтованої згоди (PIC)

Не внесений до списку.

Європейська Економічна Комісія ООН - Орхуський протокол по стійких органічних забруднювачах і важких металах

Не внесений до списку.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Не внесений до списку.

Інвентарний перелік

| | |
|--|--|
| Австралійський перелік (AIC) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Канадський перелік | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Китайський перелік (IECSC) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Європейський перелік | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Японський перелік | : Японський перелік (CSCL) : Усі компоненти перераховані або виключені. Японський перелік (ISHL) : Не визначений. |
| Перелік Хімічних Речовин (Нова Зеландія) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Філіппінський реєстр (PICCS) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Корейський перелік (KECI) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Таїландський реєстр | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| Turkey inventory | : Не визначений. |
| Перелік Сполучених Штатів (TSCA 8b) | : Усі компоненти перераховані або виключені. |
| В'єтнамський реєстр | : Усі компоненти перераховані або виключені. |

Інформація, викладена в цьому розділі, стосується виключно відповідності хімічного продукту країнам-виробникам. Інформація, яка використовується для підтвердження інвентарного стану цього продукту, може ґрунтуватися на додаткових даних щодо хімічного складу, наведених у Розділі 3. Інші нормативні документи можуть застосовуватися до дозволів на імпорт або маркетингу.

15.2 Оцінка хімічної безпеки : Цей продукт містить речовини, для яких все ще потрібні оцінки хімічної безпеки.

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

✓ Вказує на інформацію, яка була змінена з часу випуску останньої версії.

Абревіатури й скорочення : ATE = Оцінка Гострої Токсичності
 CLP = Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування [Положення (EC) No. 1272/2008]
 DNEL = Рівень, що Не дає Ефекту
 DMEL = Рівень Мінімального Здобутого Ефекту
 Положення EUN = Положення про Небезпеку стосовно CLP
 N/A = Не доступний
 PBT = Стійкі, Здатні до Біоаккумуляції, Токсичні
 vPvB = Дуже Стійкий та Дуже Біоаккумулятивний
 PNEC = Прогнозована Концентрація, що Не дає Ефекту
 LC50 = Серединна летальна концентрація
 LD50 = Серединна летальна доза
 OEL = Ліміт Впливу на Робочому Місці
 VOC = Леткі Органічні Сполуки
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material
 NOEC No Observed Effect Concentration
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = кількісне відношення структура-активність

Процедура, використовувана для встановлення класифікації згідно з Постановою (EC) № 1272/2008 [CLP/GHS]

| Класифікація | Специфічне кінцеве застосування |
|---|--|
| ✓ Acute Tox. 4, H302 Repr. 1B, H360FD STOT RE 2, H373 (нирки) | Метод розрахунку Метод розрахунку Метод розрахунку |

Повний текст скорочених формулювань H

| | |
|------------------------------------|---|
| H302 H319 H360FD H373 | Шкідливе при проковтуванні. Викликає важке подразнення очей. Може бути шкідливим репродуктивної функції. Може бути шкідливим для ембріону людини. Може викликати ураження органів при продовженому або повторюваному впливі. |
|------------------------------------|---|

Повний текст класифікацій [CLP/GHS]

| | |
|---|--|
| Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Repr. 1B STOT RE 2 | ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ - Категорія 4 ВАЖКІ ТРАВМИ ОЧЕЙ/ПОДРАЗНЕННЯ ОЧЕЙ - Категорія 2 ТОКСИЧНЕ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ - Категорія 1B СПЕЦИФІЧНА ТОКСИЧНІСТЬ ДЛЯ ПЕВНИХ ОРГАНІВ (ПОВТОРЮВАНИЙ ВПЛИВ) - Категорія 2 |
|---|--|



TotalEnergies

GLACELF PLUS

Паспорт
безпеки
№ : 31315

Дата перегляду : 2022/11/15

Дата перегляду : 2022/09/27

Версія : 3

До уваги читача

Наскільки нам відомо, інформація, що міститься тут, є точною. Проте, ні вищеназваний постачальник, ані будь-яке з його дочірніх підприємств, не приймає на себе ніякого зобов'язання щодо точності або повноти інформації, що міститься тут.

Завершальне визначення придатності будь-якого матеріалу є цілком відповідальністю споживача. Усі матеріали, можливо, представляють невідомі ризики і повинні використовуватися з обережністю. Не дивлячись на те, що певні ризики описуються тут, ми не можемо гарантувати, що вони - єдині існуючі ризики.