

ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ



Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

1.1 Ідентифікатор продукту

Назва продукту	: Arctic Blast™ UFI
UFI	: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
ЕС номер	: 471-480-0
CAS номер	: 29118-24-9
Код продукту	: ES1054E
Опис продукту	: Processing aid Cooling agents
Тип продукту	: Аерозоль.
Інший метод ідентифікації	: HFO-1234ZE; 1-Propene, 1,3,3,3-tetrafluoro-, (1E)-; trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; difluoromethane—1,1,1,2,2-pentafluoroethane—1,1,1,2-tetrafluoroethane—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; difluoromethane—1,1-difluoroethane—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; difluoromethane—1,1,1,2,2-pentafluoroethane—1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; difluoromethane—1,1,1,2-tetrafluoroethane—(E)-1,3,3,3-tetrafluoropropene; difluoromethane—1,1,1,2,2-pentafluoroethane—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; 1,1,1,2-tetrafluoroethane—(2E)-1,1,1,4,4,4-hexafluorobut-2-ene—(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; trans-1,3,3,3-tetrafluoropropene Processing aid Cooling agents Проимислове/Професійне застосування
Хімічна формула	: C3H2F4

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

Визначені застосування	
Processing aid Cooling agents Продукт Application та Застосування речовини Reference Website: або Маркування QR code	
Використання проти поради	Причина
Інший	Проимислове/Професійне застосування

1.3 Докладні відомості про постачальника паспорта безпеки

Виробник Chemtronics 8125 Cobb Center Drive Kennesaw, GA 30152 Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244			
Дистриб'ютор			
Імпортёр ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5 VZ-2132 Hoofddorp The Netherlands			
Email: info@itw-cc.com			
Дата видання/Дата перегляду	: 1/23/2026	Дата попереднього видання	: 1/23/2026
Версія	: 31	1/17	

РОЗДІЛ 1: Ідентифікатор речовини/препарату та компанії/підприємства

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Website: www.Chemtronicseu.com

адреса електронної пошти особи відповідальної за цей Паспорт Безпеки : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Національні контакти

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Website: www.Chemtronicseu.com

1.4 Номер телефону екстреного зв'язку

Національний консультативний орган/Токсикологічний центр

Телефонний номер : АВАРІЙНА МЕДИЧНО-САНИТАРНА ІНФОРМАЦІЯ: Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

Постачальник

Телефонний номер : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Робочі години : 8:00 AM to 5:00 PM

Інформаційні обмеження : АВАРІЙНА МЕДИЧНО-САНИТАРНА ІНФОРМАЦІЯ:
АВАРІЙНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИТІК:
Транспортна інформація

Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 2: Ідентифікатор небезпеки

2.1 Класифікація речовини або суміші

Визначення продукту : Монокомпонентна речовина

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

Aerosol 3, H229

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

Сигнальне слово : Попередження

Визначення небезпеки : Балон під тиском: може вибухнути при нагріванні.

Виклад правил безпеки

Запобігання : Не допускати контакту з джерелами тепла, гарячими поверхнями, іскрами, відкритим полум'ям та іншими займистими джерелами. Не палити. Не протикати або нагрівати, навіть після використання.

Відповідь : Не застосовний.

Зберігання : Захищати від сонячного випромінювання. Не піддавати впливу температур, що перевищують 50 °C/122 °F.

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

Елементи супровідної етикетки : ВИКЛЮЧНО ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИКОРИСТАННЯ
Виключно для побутового використання.
UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM

Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів : Не застосовний.

Спеціальні вимоги до впакування

Контейнери повинні мати недоступні для дітей кріплення : Не застосовний.

Попередження або небезпека дотику : Не застосовний.

2.3 Інші небезпеки

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
№	N/A	N/A	№	N/A	N/A	N/A

Інші ризики, які не класифіковані : Жоден невідомий.

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

3.1 Речовини : Монокомпонентна речовина

РОЗДІЛ 3: Склад/інформація про складники

Ім'я продукту/інгредієнта	Ідентифікатори	%	Класифікація	Конкретна конц. межі, М-фактори та АТЕ	Тип
HFO-1234ZE	EC: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Повний текст заявлених вище формулювань Н наведено в розділі 16.	-	[1]

У продукті немає ніяких інших інгредієнтів, які згідно даним постачальника, підлягали б класифікації або вносили б внесок у класифікацію небезпеки даної речовини, і в такий спосіб вимагали б повідомлення в цьому розділі.

Тип

[1] Складова

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. Пройдіть медичний огляд якщо починається подразнення.
- Вдихання

: Перенесіть постраждалого на свіже повітря та забезпечте комфортне дихання. У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізненими. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Контакт зі шкірою

: Промийте забруднену шкіру великою кількістю води. Зніміть забруднені одяг та взуття. Пройдіть медичний огляд якщо проявляються симптоми.
- Приймання всередину

: Промити рот водою. Якщо проковтнуто речовину та постраждала особа при тямі дайте їй трохи попити води. Не викликайте блювання, якщо медичний персонал прямо не вкаже на це.
- Захист осіб, які надають першу допомогу

: Не можна вживати жодних заходів, які передбачають особистий ризик або без відповідної підготовки.

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

Знаки/симптоми надмірного впливу

- Потрапляння в очі

: Негативні симптоми можуть включати наступне:
подрознення
почервоніння
обмороження
- Вдихання

: Негативні симптоми можуть включати наступне:
подрознення дихальних шляхів
кашляння
- Контакт зі шкірою

: Негативні симптоми можуть включати наступне:
обмороження
подрознення
почервоніння
сухість
розтріскування
- Приймання всередину

: Негативні симптоми можуть включати наступне:
Приймання всередину Звернутися за медичною допомогою.

4.3 Показання до необхідності невідкладної медичної допомоги й спеціального лікування

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги

- Примітки для лікаря** : У випадку вдихання продуктів розкладу від пожежі, симптоми можуть бути запізненими. Людину, що зазнала впливу, можливо потрібно тримати під медичним наглядом протягом 48 годин.
- Специфічні лікування** : Не потребує специфічного лікування.

РОЗДІЛ 5: Заходи пожежогасіння

5.1 Засоби гасіння

- Придатні засоби гасіння пожежі** : Використовуйте засіб для гасіння що підходить для локалізації полум'я.
- Непридатні засоби гасіння пожежі** : Жоден невідомий.

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

- Небезпеки, які представляє речовина або суміш** : Виливи в каналізацію можуть призводити до пожежі або небезпеки вибуху. У вогні або при нагріванні, відбудеться підвищення тиску й контейнер може розірватися, що може призвести до вибуху. Газ може збиратися у низьких або замкнутих місцях або долати певну відстань до джерела займання й давати обернений спалах, який спричиняє пожежу або вибух. Розірвані аерозольні контейнери можуть вилетіти з вогню на великій швидкості.
- Небезпечні продукти горіння** : Продукти розкладу можуть включати наступні речовини:
диоксид вуглецю
монооксид вуглецю
галогеновані сполуки
карбонільні галіди

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. Перемістити контейнери із зони вогню, якщо це можна зробити без ризику. Використовуйте водорозбризувач для бризки води, щоб контейнери, які зазнали впливу вогню, залишалися прохолодними.
- 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. Якщо була порушена цілісність аерозольного балону, потрібно вжити застережних заходів внаслідок швидкого виходу стисненого вмісту та пропеленту. Якщо розбито велику кількість контейнерів, працюйте з ними як з масовим розливом речовини, згідно інструкцій в частині очищення. Не торкайтеся та не ходіть через розлитий матеріал. Перекрити усі джерела запалення. Не палити, не користуватися освітлювальними патронами та вогнем у небезпечній зоні. 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. Звернетися також до інформації " Для неаварійного персоналу".

РОЗДІЛ 6: Заходи з ліквідації аварійного викиду

6.2 Заходи безпеки для збереження довкілля : Уникати розсіювання розлитих матеріалів, витоку 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. Використовуйте інструменти, що не утворюють іскор, і вибухозахищене обладнання. Абсорбуйте за допомогою інертного матеріалу й помістіть у відповідний контейнер для утилізації відходів. Утилізуйте через уповноважених підрядників з утилізації відходів.

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

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

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(ів) Впливу слід шукати в переліку Ідентифікованих галузей застосування в Розділі 1.

7.1 Правила безпеки для безпечного поведіння

Захисні заходи : Вдягніть відповідне спорядження для захисту персоналу (дивись розділ 8). Контейнер під тиском: захищати від сонячного світла і не залишати при температурі вище 50°C. Не проколюйте та не спалюйте, навіть після використання. Не ковтати. Уникайте контакту з очима, шкірою та одягом. Уникайте вдихання газу. Уникайте вдихання пари або аерозолу. Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. Надівайте відповідний респіратор, якщо вентиляція незадовільна. Зберігати та використовувати подалі від тепла, іскріння, відкритого полум'я та будь-якого іншого джерела займання. Застосовуйте вибухобезпечне електричне (вентилююче, освітлювальне та транспортувальне) обладнання. Використовувати тільки іскрозахищені інструменти. Порожні контейнери містять залишки продукту та можуть бути небезпечними.

Загальні рекомендації із промислової гігієни : У місцях де розвантажуються, зберігається та обробляється 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

Не зберігайте при температурах вищих за наступні: 50°C (122°F). Зберігати у відповідності з місцевими регуляторними нормами. Зберігати подалі від прямого сонячного світла в сухій, прохолодній і добре вентильованій зоні, подалі від несумісних матеріалів (дивись розділ 10), харчових продуктів і напоїв. Використовуйте відповідні засоби локалізації, щоб уникнути екологічного забруднення. Перед використанням або роботою з речовиною ознайомтеся з несумісними матеріалами, наведеними в Розділі 10.

7.3 Специфічне(і) кінцеве(і) використання(і)

РОЗДІЛ 7: Поводження та зберігання

Рекомендації : Не доступний.

Рішення, специфічні для промислового сектору : Не доступний.

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Інформація надається на основі типового передбаченого використання продукту. При роботі з великими кількостями або іншому використанні, що може привести до значного підвищення впливу на робочому місці або викидам у навколишнє середовище, можуть знадобитися додаткові заходи безпеки.

8.1 Параметри регулювання

Контроль впливів на робочому місці

Гранично допустимі рівні впливу невідомі.

Індекси біологічного впливу

Індекси експозиції невідомі.

Рекомендовані процедури контролю : 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 з 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.

DNEL/DMEL

Не доступний.

PNECs

Не доступний.

8.2 Контроль впливу

Відповідне автоматичне керування : Використовуйте тільки з адекватною вентиляцією. 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. Технічний контроль вимагає тримати концентрацію газу, пари або пилу нижче вибухонебезпечних рівнів. Використовуйте вибухозахищене вентиляційне обладнання.

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.

Захист шкіри

РОЗДІЛ 8: Контроль впливу/особистий захист

- Захист для рук** : Хімічно-стійкі, непроникні рукавички, які відповідають прийнятим 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 відрізнятися для різних виробників рукавичок. У випадку сумішей, що складаються з деяких речовин, час захисту рукавичок не можливо оцінити точно.
- 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. При наявності ризику спалаху через розряди статичної електрики надягайте антистатичний захисний одяг. Для найбільшого захисту від статичної електрики одяг повинен мати антистатичну накидку, чоботи та рукавички.
- 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** : Виходячи з небезпеки і потенційної можливості впливу речовини необхідно вибрати респіратор, який відповідає відповідному стандарту або вимогам сертифікації. Респіратори повинні використовуватися відповідно до програми захисту органів дихання для забезпечення правильної установки, навчання та інших важливих аспектів використання.
- 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 газо очищувачі, фільтри або інженерні удосконалення до технологічного обладнання.

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Вимірювання для визначення усіх властивостей проводяться за стандартної температури та тиску, якщо не зазначено інакше.

9.1 Інформація з основних фізичних і хімічних властивостей

Поява

- Фізичний стан** : Газ. [aerosol]
- Колір** : Прозорий. Безбарвний.
- Запах** : Характеристика. [Незначний]
- Поріг сприйняття запаху** : Не доступний.
- Температура плавлення/температура замерзання** : Не застосовний.
- Температура кипіння, початкова температура кипіння та діапазон кипіння** : -19°C (-2.2°F)
- Здатність до займання** : Не доступний.
- Нижня та верхня межа вибухонебезпечності** : Не доступний.
- Температура займання** : Не застосовний.
- Температура самозаймання** : 368°C (694.4°F)
- Температура розкладу** : Не доступний.
- pH** : Не застосовний.
- В'язкість** : Динамічний (кімнатна температура): Не доступний.
Кінематичний (кімнатна температура): Не доступний.
Кінематичний (40°C): Не доступний.
- Розчинність** :
Не доступний.

РОЗДІЛ 9: Фізико-хімічні властивості

Розчинність у воді	: 0.373 g/l
Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow)	: 1.6
Тиск пари	: Не доступний.
Відносна густина	: 1.13
Відносна густина пари	: 4 [Повітря = 1]
<u>Характеристики частинок</u>	
Медіана розміру частинок	: Не застосовний.

9.2 Інша інформація

9.2.1 Інформація щодо класів фізичної небезпеки

Теплота згоряння	: 10.7
Вибухові властивості	: Не доступний.
Окислюючі властивості	: Не доступний.

Аерозольний продукт

Тип аерозолю	: Аерозоль
Відстань запалення	: 0 cm
Запалення в замкнутому просторі - Часовий еквівалент	: 347 s/m ³
Запалення в замкнутому просторі - Щільність миттєвого згоряння	: 447 g/m ³

9.2.2 Інші характеристики безпеки

Рівень випаровування	: >1 (бутилцетат = 1)
----------------------	-----------------------

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	: Продукт стійкий.
10.3 Імовірність небезпечних реакцій	: За нормальних умов зберігання і використання небезпечні реакції не протікатимуть.
10.4 Умови для запобігання	: Уникайте всіх можливих джерел займання (іскріння або полум'я).
10.5 Несумісні матеріали	: Немає специфічних даних.
10.6 Небезпечні продукти розкладу	: За нормальних умов зберігання і використання небезпечна продукція розпаду не утворюватиметься.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

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

<u>Гостра токсичність</u>	Результат
Ім'я продукту/інгредієнта	Щур - Вдихання - LC50 Газ.
HFO-1234ZE	207000 ppm [4 години]

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Оціночні показники гострої токсичності

Ім'я продукту/інгредієнта	Через рот (mg/kg)	Дермальний (mg/kg)	Вдихання (гази) (ppm)	Вдихання (пар) (mg/l)	Вдихання (пил і туман) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

Їдке ураження/подразнення шкіри
Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Серйозне пошкодження/подразнення очей
Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна корозія/подразнення
Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Респіраторна або шкірна сенсибілізація
Не доступний.

Шкіра
Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Дихальний
Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

<u>Мутагенність статевих клітин</u>	Результат
Ім'я продукту/інгредієнта	In vitro - Ссавцевий-Людина - Соматичні
HFO-1234ZE	<u>Результат:</u> Негативний
	In vivo - Ссавцевий-Тварина - Соматичні
	Тест на хромосомну аберацію кісткового мозку ссавців
	<u>Результат:</u> Негативний

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Канцерогенність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Репродуктивна токсичність

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (одноразовий вплив)

Не доступний.

Специфічна токсичність по відношенню до відповідного органу (повторний вплив)

Не доступний.

Небезпека розвитку аспіраційних ускладнень

Не доступний.

Інформація про вірогідні маршрути впливу

Не доступний.

Потенційний гострий вплив на здоров'я

- Потрапляння в очі** : Контакт зі швидко поширюваним газом може спричинити опіки або обмороження.
- Вдихання** : При дуже великих концентраціях, може витіснити нормальне повітря та спричинити задушення від нестачі кисню.
- Контакт зі шкірою** : Контакт зі швидко поширюваним газом може спричинити опіки або обмороження.
- Приймання всередину** : Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance.

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

- Потрапляння в очі** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
подразнення
почервоніння
обмороження
- Вдихання** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
подразнення дихальних шляхів
кашляння
- Контакт зі шкірою** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
обмороження
подразнення
почервоніння
сухість
розтріскування
- Приймання всередину** : Негативні симптоми можуть включати наступне:
Приймання всередину Звернутися за медичною допомогою.

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

Короточасний вплив

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

Довгостроковий вплив

Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 11: Токсикологічна інформація

Потенційно негайні прояви : Не доступний.

Потенційно відстрочені прояви : Не доступний.

Потенційний хронічний вплив на здоров'я

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
HFO-1234ZE	Хронічний - Щур - Вдихання - NOEL 5000 ppm [13 тижні] Токсичні ефекти: Mild effect on the heart

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

Загальна частина : Суттєва або критична небезпека не відома.

Канцерогенність : Суттєва або критична небезпека не відома.

Мутагенність : Суттєва або критична небезпека не відома.

Репродуктивна токсичність : Суттєва або критична небезпека не відома.

11.2 Інформація щодо інших небезпек

11.2.1 Властивості впливу ендокринних порушень

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

11.2.2 Інша інформація

Не доступний.

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

12.1 Токсичність

Ім'я продукту/інгредієнта	Результат
HFO-1234ZE	NOEC Риба - Сріблястий карась >117 mg/l [96 години] EC50 Дафнія >160 mg/l [48 години] NOEC Водорості >170 mg/l [72 години]

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.2 Стійкість і здатність до розкладання

Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Не доступний.

12.3 Біоаккумулятивний потенціал

Ім'я продукту/інгредієнта	LogP _{ow}	BCF	Потенціал
HFO-1234ZE	1.6	-	Низький

12.4 Рухливість ґрунту

Коефіцієнт розподілу "ґрунт/вода"

РОЗДІЛ 12: Екологічна інформація

Ім'я продукту/інгредієнта	logKoc	Кос
HFO-1234ZE	1.7	52.3516

Результати оцінки за критеріями PMT (Стійкий, мобільний і токсичний) і vPvM (Дуже стійкий і дуже мобільний)

Ім'я продукту/інгредієнта	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
HFO-1234ZE	N/A	N/A	Так	N/A	N/A	N/A	Так

Рухомість : Не доступний.
Висновок/Резюме : Продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PMT або vPvM.

12.5 Результати оцінки за критеріями PBT (Стійка, Біоаккумулятивна та Токсична) і vPvB (дуже Стійка та дуже Біоаккумулятивна)

Розпорядження (ЄС) № 1907/2006 [REACH]
Згідно з результатами його оцінки, ця речовина не є ПБТ або vPvB.
Розпорядження (ЄС) № 1272/2008 [CLP]

Ім'я продукту/інгредієнта	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
HFO-1234ZE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Висновок/Резюме : Продукт не відповідає критеріям, щоб розглядатися як PBT або vPvB.
Розпорядження (ЄС) № 1272/2008 [CLP]

12.6 Властивості впливу ендокринних порушень
Не доступний.

Висновок/Резюме [Продукт] : Продукт не відповідає критеріям, які слід розглядати як такі, що мають ендокринні руйнівні властивості відповідно до критеріїв, викладених у Регламенті (ЄС) No 1907/2006 або Регламенті (ЄС) No 1272/2008.

12.7 Інші несприятливі ефекти
Суттєва або критична небезпека не відома.

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

Інформація у цьому розділі містить загальні поради та вказівки. Наявну специфічну для галузі використання інформацію з Сценарію(ів) Впливу слід шукати в переліку Ідентифікованих галузей застосування в Розділі 1.

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 : Класифікація продукту може відповідати критеріям небезпечних відходів.

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.

Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 13: Зауваження стосовно утилізації

Спеціальні запобіжні заходи : Цей матеріал і його контейнер повинні бути утилізовані безпечним шляхом. Порожні контейнери або вкладиші можуть містити певні залишки продукту. Не проколюйте та не спалюйте контейнер.

РОЗДІЛ 14: Транспортна інформація

	ADR/RID	ADN (Угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів)	IMDG	IATA
14.1 Номер ООН або ідентифікаційний номер	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Найменування ООН при транспортуванні	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS	Compressed gases n. o.s.
14.3 Клас(и) небезпеки при транспортуванні	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Пакувальна група	-	-	-	-
14.5 Загрози довкіллю	№	№	№	№

Додаткова інформація

ADR/RID : Тунельний код (E)

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 виливу.

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

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 із компонентів не перелічений вище відповідної межі.

Речовини, що мають особливо небезпечні властивості

Жоден із компонентів не перелічений вище відповідної межі.

Додаток XVII – Обмеження виробництва, пропозиції на ринку й застосування деяких небезпечних речовин, сумішей і виробів

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Речовина, не внесена до списку

Інші правила ЄС

- Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Включений
- Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Не внесений до списку
- Explosive precursors : Не застосовний.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Не внесений до списку.

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

Не внесений до списку.

Стійкі органічні забруднювачі

Не внесений до списку.

Диспергатори аерозолю :

3

100% маси вмісту є легкозаймистим.

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.

Інвентарний перелік

- Австралія : Усі компоненти перераховані або виключені.
- Канада : Усі компоненти перераховані або виключені.
- Китай : Усі компоненти перераховані або виключені.
- Євразійський економічний союз : Реєстр РФ: Усі компоненти перераховані або виключені.
- Японія : Японський перелік (CSCL): Усі компоненти перераховані або виключені.
Японський перелік (ISHL): Усі компоненти перераховані або виключені.
- Нова Зеландія : Усі компоненти перераховані або виключені.

Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація

Філіппіни	: Не визначений.
Республіка Корея	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Тайвань	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Таїланд	: Усі компоненти перераховані або виключені.
Туреччина	: Не визначений.
Сполучені Штати	: Усі елементи активні або виключені з переліку.
В'єтнам	: Усі компоненти перераховані або виключені.

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	: ADN = Європейські Положення щодо Міжнародних Перевезень Небезпечних Вантажів Внутрішнім Водним Транспортом ADR = Європейська Угода щодо Міжнародних Дорожніх Перевезень Небезпечних Вантажів ATE = Оцінка Гострої Токсичності Б = Біоаккумулятивний BCF = Коефіцієнт Біоконцентрації CLP = Положення про Класифікацію, Маркування та Пакування [Положення (ЄС) No. 1272/2008] DMEL = Рівень Мінімального Здобутого Ефекту DNEL = Рівень, що Не дає Ефекту Положення EUN = Положення про Небезпеку стосовно CLP IATA = Міжнародна Асоціація Повітряного Транспорту IMDG = Небезпечні Продукти, що перевозяться Морськими Міжнародними Шляхами IMO = Міжнародна морська організація М = Мобільний N/A = Не доступний P = Стійкі PBT = Стійкі, Здатні до Біоаккумуляції, Токсичні PMT = стійкий, рухливий і токсичний PNEC = Прогнозована Концентрація, що Не дає Ефекту RID = Положення про Міжнародні Залізничні Перевезення Небезпечних Вантажів RRN = Реєстраційний Номер REACH SGG = Сегрегаційна група Т = Токсичні vB = Дуже Біоаккумулятивний vM = Дуже мобільний vP = Дуже Стійкий vPvB = Дуже Стійкий та Дуже Біоаккумулятивний vPvM = дуже стійкий і дуже рухливий

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

Класифікація	Специфічне кінцеве застосування
Aerosol 3, H229	На підставі результатів випробувань

Повний текст скорочених формулювань H

H221	Горючий газ.
H229	Балон під тиском: може вибухнути при нагріванні.
H280	Містить газ під тиском; може вибухнути при нагріванні.

Повний текст класифікацій [CLP/GHS]

Arctic Blast™ UFI

РОЗДІЛ 16: Інша інформація

Aerosol 3	АЕРОЗОЛІ - Категорія 3
Flam. Gas 1B	ГОРЮЧІ ГАЗИ - Категорія 1B
Press. Gas (Comp.)	ГАЗИ ПІД ТИСКОМ - Стиснений газ

Дата друку : 1/23/2026

Дата видання/ Дата перегляду : 1/23/2026

Дата попереднього видання : 1/23/2026

Версія : 31

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.