Chemtronics

صحيفة بيانات السلامة

Arctic Blast™ UFI

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتَج

اسم المنتج :	Arctic Blast™ UFI
UFI :	6RD8-0014-R00Q-SHUM
كود المجموعة الأوروبية :	471-480-0
رقم CAS :	29118-24-9
كود المنتج :	ES1054E
وصف المنتج :	Processing aid Cooling agents
نوع المنتَج :	أيروسول.
وسائل التعريف الأخرى :	HFO-1234ZE; Propene-1, 1,3,3,3-tetrafluoro-, (1E)-; trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene—tetrafluoroethane-1,1,1,2—pentafluoroethane-1,1; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene—difluoroethane-1,1—difluoromethane; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene—heptafluoropropane-1,1,1,2,3,3,3—pentafluoroetl; (E)-1,3,3,3-tetrafluoropropene—tetrafluoroethane-1,1,1,2—difluoromethane; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene—pentafluoroethane-1,1,1,2,2—difluoromethane; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene—(2E)-1,1,1,4,4,4-hexafluorobut-2-ene—tetrafluor; trans-1,3,3,3-tetrafluoropropene Processing aid Cooling agents الاستخدام الصناعي/الإحترافي
الصيغة الكيميائية :	C3H2F4

1.2 الاستخدامات الهامة المُحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصَح بها

الاستخدامات التي تم تعيينها
Processing aid Cooling agents المُنتَج Application و استخدامات المادة Reference الموقع الإلكتروني أو الملصق code QR

السبب	استخدامات لا يُنصح بها
الاستخدام الصناعي/الإحترافي	أخرى

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

المُصنّع
Chemtronics
Drive Center Cobb 8125
30152 GA ,Kennesaw
800-645-5244 free toll or 770-424-4888 .Tel

المُوَزّع

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

itw-cc.com@info :Email

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

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

عنوان البريد الإلكتروني للشخص المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه :

Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

مسئول الاتصال الوطني

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

itw-cc.com@info :Email

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

1.4 رقم هاتف الطوارئ

الهيئة الاستشارية الوطنية/مركز السموم

رقم الهاتف :

معلومات الطوارىء الصحية:Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245,
Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +385 1 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 Poison Bonn Center +49-228 192 40, Greece (0300) 777 3792107,
Hungary +199-201-80-36, Iceland 4071-543,
Ireland Emergency medical information:
Dublin 9, Ireland Poisons National contact days) (seven Information Centre, Beaumont Hospital,
Ireland of Members Public the of pm) 10 to am (8 Number 2166 809 1 (0)-353+"
Healthcare professional Number telephone hrs) (24 353" (0) 1 809 ' ,
Italy CAV "Gesù Bambino Pediatrico Ospedale" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726,
CAV "Foggia di Università Ospedaliera Azienda" - Foggia Tel. 800.183.459,
CAV "Cardarelli .A Ospedaliera Azienda" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333,
CAV Policlinico "I Umberto" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000 ,A"
CAV Policlinico "Gemelli - Rome Tel. (+39) 06.305.4343 ,U.O "Careggi" Ospedaliera Azienda
Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819,
CAV Centre National for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444,
CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29,
CAV Ospedaliera Azienda Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00,
Veneto Control Poison Centre - Verona Tel. 800.011.858,
Latvia 67042473 371+, Lithuania 2362052(85) 370+, Luxembourg 8002 352 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,
Unite Kingdom (England or 0845 46 47 Wales) or 08454 24 24 24 (only UK)

المورّد

رقم الهاتف :

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

ساعات التشغيل :

8:00 AM to 5:00 PM

محدودية المعلومات :

معلومات الطوارىء الصحية:
معلومات طوارىء الانسكاب:
المعلومات المتعلقة بالنقل

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج : مادة أحادية المقوم

التصنيف وفقاً للتنظيم (الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

المُنتَج مصنف على أنه خطِر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدَّلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

كلمة التنبيه : تحذير

عبارات المخاطر : وعاء منضغط: قد ينفجر إذا سخِّن.

عبارات التحذير

الوقاية : تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.
لا يخرق أو يحرق، حتى بعد استخدامه.

الاستجابة : غير قابل للتطبيق.

التخزين : يحمى من أشعة الشمس. لا يعرَّض لدرجات حرارة تتجاوز 50 °س /122 °ف.

التخلص من النفاية : تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

عناصر التوسيم التكميلية : لا تستخدم إلا في الأغراض الصناعية فقط
لا يستخدم إلا من قبل المحترفين.
UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات مُعينة خطرة : غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوَّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال : غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر : غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

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

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
لا	N/A	N/A	لا	N/A	N/A	N/A

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.1 المواد : مادة أحادية المقوم

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المُعرّفات	اسم المُكوّن/المنتَج
[1]	-	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 **انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.**	100	المفوضية الأوروبية: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	HFO-1234ZE

على حد علم المورّد حالياً، ليست في هذا القسم مُكونات إضافية مُصنَّفة أو تُسهم في تصنيف المادة ومن ثم تتطلب الإبلاغ.

النوع

[1] مقوم

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأوَّلي

ملامسة العين : يُراعى دفق الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية في حالة حدوث تهيُّج.

استنشاق : أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرَّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

ملامسة الجلد : إغسل الجلد الملوث بكثير من الماء المتدفق. أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية لو ظهرت أعراض.

الابتلاع : يُراعى المضمضة بالماء. في حالة بلع المادة مع إحتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. لا تحرض على القيء إلا إن طلب أحد أعضاء الطاقم الطبي منك أن تقوم بهذا.

حماية فريق الإسعافات الأولية : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج
احمرار
لسعة الجليد

استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج المسلك التنفسي
السعال

ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
لسعة الجليد
تهيُّج
احمرار
الجفاف
التشقق

الابتلاع : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
الابتلاع يُراعى الحصول على الرعاية الطبية.

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومُعالجة خاصة مطلوبة

ملاحظات للطبيب : في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرَّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

وسائل الإطفاء المناسبة : يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.

وسائل الإطفاء غير المناسبة : لا توجد.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط : قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. قد يتراكم الغاز في المناطق المنخفضة أو المحصورة أو قد ينطلق لمسافة طويلة حتى يصل إلى مصدر اشعال ويرتد وميضاً فيتسبب في نشوب حريق أو وقوع انفجار. اسطوانات التزذيذ المنفجرة قد تندفع بسرعة عالية من مكان الحريق.

منتجات احتراق خطِرة : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
ثاني أكسيد الكربون
أول أكسيد الكربون
مركبات هالوجينية
هاليدات كربونيل

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً(SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مُستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيماوية.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

للأفراد من خارج فريق الطوارئ : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. ننصح بتوخي الحذر التام في حالة إنثقاب اسطوانات التزذيذ إذ أن محتوياتها المضغوطة والمادة الدافعة تنطلق منها بسرعة. في حالة تمزق عدد كبير من الحاويات، يُراعى التعامل معه على أنه انسكاب كبير للمادة وفقاً للتعليمات الواردة بقسم التنظيف. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

لمسعفي الطوارئ : إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

6.2 الاحتياطات البيئية : تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء).

6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

انسكاب صغير : يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يُراعى امتصاصها بمادة خاملة، ثم إيداعها إحدى الحاويات المُلائمة للتخلص من النفاية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

انسكاب كبير : يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالآتي. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصّة الملوَّثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصةٍ غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى : انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية المُلائمة.
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول مُعالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيَّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

إجراءات للحماية : يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). حاوية مضغوطة: تُراعى وقايتها من ضوء الشمس وعدم تعريضها لدرجة حرارة تتجاوز 50 درجة مئوية. يُحظر ثقبها أو حرقها ولو بعد استخدامها. يحظر ابتلاعها. يُراعى تجنب ملامستها الأعين و الجلد و الثياب. يُراعى تجنُّب استنشاق الغاز. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يراعى التخزين و الاستخدام بعيدا عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، و إضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة.

إرشادات حول الصحة المهنية العامة : يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب المُلوَّثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

7.2 متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

القسم 7: المناولة والتخزين

يُحظر التخزين في درجات حرارة تتجاوز: 50° (122 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى التخزين بعيداً عن ضوء الشمس المباشر، في منطقة جافة ، باردة، وجيدة التهوية، وبعيداً عن أية مواد متنافرة (انظر القسم 10) والطعام والشراب. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدام/ات النهائي/ية الخاصة

توصيات : غير متوفرة.

حلول تتعلق بالقطاع الصناعي : غير متوفرة.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. قُدِّمت هذه المعلومات بناءً على استخدامات المُنتَج النمطية المتوقعة. هناك تدابير إضافية قد تقتضيها مناولة المادة السائبة أو الاستخدامات الأخرى التي قد تزيد من تعرض العمال أو الإطلاقات البيئية إلى حد بعيد.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

قيمة حد التعرض غير معروفة.

مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

إجراءات المتابعة الموصى بها : تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيماوية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيماوية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيماوية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطِرة.

DNELs/DMELs

غير متوفرة.

PNEC

غير متوفرة.

8.2 ضوابط التعرض

الضوابط الهندسية المناسبة : يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. إذا ما تولد غبار أو أدخنة أو غاز أو بخار أو سديم عن عمليات الاستخدام، إستخدم حجرات إحتواء المعاملات، تهوية تصريفية موضعية أو ما عدا ذلك من إجراءات تحكم هندسية لتخفيض تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء إلى ما هو دون الحدود الموصى بها أو القانونية. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

تدابير الحماية الفردية

إجراءات النظافة الشخصية : اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوُّثها. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة مُعتمدة، عندما يُشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتناثر السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأغبرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات أمان بواقيات جانبية.

حماية للجلد

حماية يدوية : ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفِذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، آخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.

أدوات حماية الجسم : يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمدها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفرول وحذاء برقبة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.

وقاية أخرى لحماية الجلد : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المُهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتَج.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

حماية تنفسية : بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المتناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أقنعة التنفس وفقًا لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.

ضوابط التعرض البيئي : ننصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُّخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعِدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

ظروف قياس جميع الخصائص تتم في ظل الضغط ودرجة الحرارة القياسيين ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك.

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

الحالة الفيزيائية : غاز. [aerosol]

اللون : صافٍ. عديم اللون.

الرائحة : خاصية. [طفيفة]

عتبة الرائحة : غير متوفرة.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد : غير قابل للتطبيق.

نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان : -19° (-2.2 ف)

القابلية على الاشتعال : غير متوفرة.

الحد الأدنى والأقصى للانفجار : غير متوفرة.

نقطة الوميض : غير قابل للتطبيق.

درجة حرارة الاشتعال الذاتي : 368° (694.4 ف)

درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.

pH : غير قابل للتطبيق.

اللزوجة : ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (40°): غير متوفرة.

الذوبانية : غير متوفرة.

الذوبانية في الماء : 0.373 g/l

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : 1.6

الضغط البخاري : غير متوفرة.

الكثافة النسبية : 1.13

كثافة البخار النسبية : 4 [الهواء = 1]

خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط : غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

حرارة الاحتراق : 10.7

الخواص الانفجارية : غير متوفرة.

خواص مؤكسِدة : غير متوفرة.

مُنتج أيروسول

نوعية الأيروسول : عن طريق الرش

مسافة الاشتعال : 0 cm

اشتعال الحيز المُغلق - المُكافئ الزمني : 347 s/m³

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

اشتعال الحيز المُغلق - كثافة التأجج : 447 جرام / م^3

9.2.2 خصائص السلامة الأخرى

معدل التبخر : >1 (خلات البوتيل = 1)

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

10.1 التفاعلية : لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.

10.2 الثبات الكيميائي : المُنتَج ثابت.

10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة : لن تحدث تفاعلات خطِرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها : يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب).

10.5 المواد غير المتوافقة : ليست هناك بيانات معينة.

10.6 نواتج الانحلال الخطرة : في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولَّد نواتج تحلل خطِرة.

القسم 11: المعلومات السمومية

11.1 المعلومات المتعلقة بفئات المخاطر على النحو المحدد في لائحة (مجلس الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008

سمية حادة

النتيجة

فأر - استنشاق - LC50 غاز.
207000 جزء من المليون [4 ساعات]

اسم المُكوّن/المنتَج
HFO-1234ZE

الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج] : غير متوفرة.

تقديرات السمية الحادة

اسم المُكوّن/المنتَج	بالفم (مج / كجم)	جلدي (مج / كجم)	الاستنشاق (الغازات) (جزء من المليون)	الاستنشاق (الأبخرة) (مج / لتر)	الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مج / لتر)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

تآكل/تهيج الجلد
غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج] : غير متوفرة.

تلف خطير في العين / تهيج العين
غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج] : غير متوفرة.

تآكل / تهيج الجهاز التنفسي
غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج] : غير متوفرة.

القسم 11: المعلومات السمومية

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

غير متوفرة.

الجلد

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

الجهاز التنفسي

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

طفرات الخلايا الجرثومية

النتيجة | **اسم المُكوّن/المنتَج**

في الزجاج - ثدييات- إنسان - جسديَّة | HFO-1234ZE
النتيجة: سلبية

في الأحياء - ثدييات -حيوان - جسديَّة
اختبار انحراف كروموسومات نخاع العظم في الثدييات
النتيجة: سلبية

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

السرطنة

غير متوفرة.

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

السمية التناسلية

غير متوفرة.

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

غير متوفرة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

غير متوفرة.

خطر الشَفط في الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

الاتصال بغاز يتمدد بسرعة قد يسبب حروقاً أو لسعة جليد. : ملامسة العين

بمقدور التركيزات المرتفعة جداً أن تزيح الهواء الطبيعي وأن تتسبب في اختناق راجع إلى نقص الأكسجين. : استنشاق

الاتصال بغاز يتمدد بسرعة قد يسبب حروقاً أو لسعة جليد. : ملامسة الجلد

Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance. : الابتلاع

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة العين
تهيُّج
احمرار
لسعة الجليد

القسم 11: المعلومات السمومية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج المسلك التنفسي
السعال

: استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
لسعة الجليد
تهيُّج
احمرار
الجفاف
التشقق

: ملامسة الجلد

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
الابتلاع يُراعى الحصول على الرعاية الطبية.

: الابتلاع

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

النتيجة

اسم المُكوّن/المنتَج

مزمن - فأر - استنشاق - NOEL

HFO-1234ZE

5000 جزء من المليون [13 أسابيع]

التأثيرات السُميّة: Mild effect on the heart

غير متوفرة.

: الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: عامة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: السرطنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: التأثير على الجينات

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: السمية التناسلية

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

: الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

النتيجة

اسم المُكوّن/المنتَج

NOEC

HFO-1234ZE

السمك - السمك الذهبي
>117 مج / لتر [96 ساعات]

EC50

براغيث الماء
>160 مج / لتر [48 ساعات]

NOEC

الطحالب
>170 مج / لتر [72 ساعات]

غير متوفرة.

: الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

12.2 الثبات والتحلل

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

غير متوفرة.

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتَج
مُنخفض	-	1.6	HFO-1234ZE

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المُكوّن/المنتَج
52.3516	1.7	HFO-1234ZE

نتائج مأخوذة من تقييم الـ PMT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvM (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)

vM	vP	vPvM	T	M	P	PMT	اسم المُكوّن/المنتَج
نعم	N/A	N/A	N/A	نعم	N/A	N/A	HFO-1234ZE

غير متوفرة. : التحركية

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها PMT أو vPvM. : الإستنتاجات/الملخص

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها REACH)

وفقا لنتائج تقييمها ، هذه المادة ليست PBT أو vPvB.

تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]

vB	vP	vPvB	T	B	P	PBT	اسم المُكوّن/المنتَج
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	HFO-1234ZE

المنتج لا يفي بالمعايير ليتم اعتباره PBT أو vPvB. : الإستنتاجات/الملخص تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008. : الإستنتاجات/الملخص [المُنتَج]

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيَّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

13.1 طرق مُعالجة النفاية

المُنتَج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. : طرق التخلص السليم من النفاية

قد تنطبق معايير النفاية الخطِرة على تصنيف المنتج. : نفاية خطِرة

التغليف

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

طرق التخلص السليم من النفاية : ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

الاحتياطات الخاصة : لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. يحظر ثقب الحاوية أو ترميدها.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	IATA	IMDG	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	ADR/RID
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	Compressed gases n. o.s.	أيروسلات	أيروسلات	أيروسلات
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	2.2	2.2	2	2
14.4 مجموعة التعبئة	-	-	-	-
14.5 الأخطار البيئية	لا.	لا.	لا.	لا.

معلومات إضافية

كود النفق (E) : ADR/RID

14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم : **النقل داخل منشآت المُستخدم:** يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعيةٍ قائمة مؤمَّنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتَج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

14.7 النقل البحري سائباً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير متوفرة.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها REACH)

المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص

المُلحق الرابع عشر

لم يتم سرد أي من المكونات فوق الحد ذي الصلة.

مواد مُقلقة للغاية

لم يتم سرد أي من المكونات فوق الحد ذي الصلة.

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات مُعينة خطرة

ليست هناك مادة مُدرجة

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : مُدرجة

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : لم ترد بالقائمة

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

الملوثات العضوية الثابتة

لم ترد بالقائمة.

مرشّات الأيروسول :

3

100% كتلية من المحتويات قابلة للإشتعال.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج لا يحكمه التوجيه سيفيسو.

اللوائح الوطنية

اللوائح الدولية

كيماويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيماوية

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

اتفاقية روتردام الدولية بشأن إجراء الموافقة عن علم مُسبَق

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول آرهاوس للملوثات العضوية طويلة البقاء والمعادن الثقيلة الصادر عن اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

لم ترد بالقائمة.

قائمة جرد المخزون

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **أستراليا**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **كندا**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **الصين.**

مخزون الاتحاد الروسي: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **الاتحاد الاقتصادي الأوراسي**

قائمة اليابان (CSCL): كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **اليابان**

قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين ISHL): كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **نيوزيلندا**

لم تُحدَّد. : **الفلبين**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **جمهورية كوريا**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **تايوان**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **تايلاند**

لم تُحدَّد. : **تركيا**

جميع المكونات تحمل الصفة "فعالة" أو الصفة "مستثناة". : **الولايات المتحدة**

كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها. : **فيتنام**

هذا المنتج يحتوي على مواد لا يزال تقييم مأمونية الكيماويات الخاص بها مطلوب. : **15.2 تقييم مأمونية الكيماويات**

Arctic Blast™ UFI

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات :

الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي براً
ATE = تقدير السمية الحادة
ب = التراكم الأحيائي
الـ BCF = مُعامل التركز الحيوي
CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]
الـ DMEL = مستوى التأثير الأدنى المُشتَق
الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق
بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
الـ IMDGا = البحرية الدولية للبضائع الخطِرة
IMO = المنظمة البحرية الدولية
م = موبايل
N/A = غير متوفرة
P = ثابت
PBT = باقية وسامة ومتراكمة بيولوجيا
PMT = ثابت ومتحرك وسام
الـ PNEC = تركُز عدم التأثير المُتوقّع
RID = التنظيمات الدولية لحمل البضائع الخطرة عبر السكك الحديدية
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)
SGG = مجموعة الفصل
T = سامة
vB = تراكمي أحيائي جدا
vM = متحرك جدا
vP = ثابت جدا
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
vPvM = ثابت جدا ومتحرك جدا

الإجراء المُستخدم لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوائم عالمياً (GHS)/التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)]

التبرير	التصنيف
على أساس معطيات الاختبار	Aerosol 3, H229

نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

غاز لهوب.	H221
وعاء منضغط: قد ينفجر إذا سخِّن.	H229
يحتوي غازاً تحت ضغط؛ قد ينفجر إذا سخن.	H280

نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)/ النظام المتوائم عالمياً(GHS)]

الأيروسولات - الفئة 3	Aerosol 3
الغازات اللهوبة (القابلة للاشتعال) - الفئة 1 باء	Flam. Gas 1B
الغازات تحت الضغط - غاز مضغوط	Press. Gas (Comp.)

تاريخ الطبع : 1/23/2026

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة : 1/23/2026

تاريخ الإصدار السابق : 1/23/2026

نُسخة : 27

ملاحظة للقارىء الكريم

على حد علمنا، المعلومات الواردة هاهنا هي معلومات دقيقة غير أن كلا من. أيٍ من التابعين له لا يتحملون أية مسئولية عن مدى دقة محتوى هذه الوثيقة أو اكتماله.

وتقع مسئولية التحديد النهائي لمدى ملاءمة أية مادة من المواد على عاتق المستخدم وحده. و نظراً لأن كافة المواد قد تنطوي على مخاطر غير معروفة، يتوجب إلتزام الحيطة عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحيفة بها توصيفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.