

KEMIKAALI OHUTUSKAART



Arctic Blast™ UFI

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis	
Toote nimetus	: Arctic Blast™ UFI
UFI	: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
EÜ number	: 471-480-0
CAS number	: 29118-24-9
Toote kood	: ES1054E
Toote kirjeldus	: Töötlemise abiaine Cooling agents
Toote tüüp	: Aerosool.
Teised identifitseerimise vahendid	: difluorometaan—1,1,1,2,2-pentafluoroetaan—1,1,1,2-tetrafluoroetaan—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; difluorometaan—1,1-difluoroetaan—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; difluorometaan—1,1,1,2,2-pentafluoroetaan—1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropaan—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; difluorometaan—1,1,1,2-tetrafluoroetaan—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; difluorometaan—1,1,1,2,2-pentafluoroetaan—(E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; 1,1,1,2-tetrafluoroetaan—(2E)-1,1,1,4,4,4-heksafluorobut-2-een—(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; 1,1,1,2-tetrafluoroetaan—2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; 1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-een; Töötlemise abiaine Cooling agents Tööstuslik/professionaalne kasutamine
Keemiline valem	: C3H2F4

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Määratud kasutusalaad	
Töötlemise abiaine Cooling agents Toode Rakendus ja Materjali kasutamine Reference Veebileht: või Märgistus QR code	
Vastunäidustatud kasutusalaad	Põhjus
Muu	Tööstuslik/professionaalne kasutamine

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Levitaja

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

Email: info@itw-cc.com

Arctic Blast™ UFI

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

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

**Käesoleva kemikaali
ohutuskaardi eest
vastutava isiku e-maili
aadress**

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

Riiklik kontakt

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
Veebileht: www.Chemtronicseu.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : HÄDAABI TEAVE: 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)

Tarnija

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

Tööaeg : 8:00 AM to 5:00 PM

Teabe piirangud : HÄDAABI TEAVE:
MAHAVOOLU HÄDATEAVE:
Veonõuded

Arctic Blast™ UFI

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Ühekomponentne aine
Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]
Aerosol 3, H229

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.
Ülalmainitud H-lausetest täisteksti vt 16. jagu.
Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Tunnussõna : Hoiatus
Ohulaused : Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
Hoiatuslaused
Vältimine : Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
Reageerimine : Mitterakendatav.
Hoidmine : Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.
Kõrvaldamine : Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.
Täiendavad märgistuse elemendid : AINULT TÖÖSTUSLIKUKS KASUTAMISEKS
Üksnes professionaalseks kasutamiseks.
UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Mitterakendatav.
Pakendi erinõuded
Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.
Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele :

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

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis : Pole teada.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained : Ühekomponentne aine

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
HFO-1234ZE	EÜ: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1]

Arctic Blast™ UFI

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

			Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.		
--	--	--	--	--	--

Puuduvad täiendavad koostisosad, mis tarnija praeguste teadmiste juures on klassifitseeritud ja toetavad aine klassifikatsiooni ning seetõttu nõuavad selles jaos äramärkimist.

Tüüp

[1] Koostisosa

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktlaadsede olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.
- Sissehingamisel** : Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Naha kokkupuude** : Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.
- Allaneelamine** : Loputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
külmanäpistus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Allaneelamine Otsida arstiabi.

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.

Sobimatud kustutusvahendid : Pole teada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Gaas võib koguneda madalasse või piiratud kohta või liikuda arvestatava kauguseni süttimisallikast ja süttides tagasi jõuda kogunemiskohani ning põhjustada tulekahju või plahvatuse. Lõhkevad aerosooli konteinerid võivad lennata suure kiirusega tulest välja.

Ohtlikud põlemisproduktid : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikdioksiid
süsinikmonooksiid
halogeenitud ühendid
karbonüülhaliidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Tuletõrjujate erikaitsemeetmed : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Aerosoolikonteineri purunemise puhul tuleb olla ettevaatlik seoses rõhu all oleva sisu ja surugaasi kiire väljumisega. Suure hulga pakendite purunemise korral käidelda mahavoolanud puistematerjali vastavalt puhastusmeetmete punkti all toodud juhiste. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

Päästetöötajad : Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

: Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mittetekitavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

Suur mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele.

6.4 Viited muudele jagudele : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Surveanum: kaitsta päikesevalguse eest ja hoida temperatuuril alla 50 °C. Mitte läbi torgata ega põletada, ka mitte pärast kasutamist. Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida gaasi sissehingamist. Vältida auru või udu sissehingamist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud.

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Mitte hoida temperatuuril, mis on kõrgem kui: 50°C (122°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoida päikese kiirgusest eemal, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vaata p 10), toiduainetest ja joogist. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Eri kasutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusektorile eriomased lahendused : Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. Esitatud teabe aluseks on toote tavalised eeldatavad kasutusala. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusaladel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada tööliste kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnõrmi

Ohuteguri piirnõrmi teadmata.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Soovitavad seireprotseduurid

- : Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnõrme toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

DNELid/DMELid

Ei ole saadaval.

PNECid

Ei ole saadaval.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

- : Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

- : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

- : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuvedega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.

Keha kaitse

- : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad.

Muu nahakaitse

- : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

Hingamisteede kaitsmine

- : Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiraatorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

- : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	: Gaas. [aerosol]
Värvus	: Selge. Värvitu.
Lõhn	: Iseloomustus. [Kerge]
Lõhnalävi	: Ei ole saadaval.
Sulamis-/külmumispunkt	: Mitterakendatav.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	: -19°C (-2.2°F)
Süttivus	: Ei ole saadaval.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	: Ei ole saadaval.
Leekpunkt	: Mitterakendatav.
Isesüttimistemperatuur	: 368°C (694.4°F)
Lagunemistemperatuur	: Ei ole saadaval.
pH	: Mitterakendatav.
Viskoossus	: Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.

Lahustuvus

Ei ole saadaval.

Lahustuvus vees : 0.373 g/l

N-oktanool/vee
jaotuskoefitsient (log Pow) : 1.6

Aururõhk : Ei ole saadaval.

Suhteline tihedus : 1.13

Auru suhteline tihedus : 4 [Õhk = 1]

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemissoojus : 10.7

Plahvatusohtlikkus : Ei ole saadaval.

Oksüdeerivus : Ei ole saadaval.

Aerosooltoode

Aerosooli tüüp : Aerosool

Süttimiskaugus : 0 cm

Süttimine suletud ruumis -
Ajaekvivalent : 347 s/m³

Süttimine suletud ruumis -
Deflagratsioonitihedus : 447 g/m³

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Aurustumiskiirus : >1 (butüülatsetaat = 1)

Arctic Blast™ UFI

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1 Reaktsioonivõime : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
- 10.2 Keemiline stabiilsus : Toode on püsiv.
- 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus : Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
- 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Vältida võimalikke süttimisallikaid (sädemeid, lahtist leeki).
- 10.5 Kokkusobimatud materjalid : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- 10.6 Ohtlikud lagusaadused : Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

<u>Akuutne toksilisus</u>	
Toote/koostisosa nimi	Tulemus
HFO-1234ZE	Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas. 207000 ppm [4 tundi]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

<u>Ägeda mürgituse hinnangud</u>					
Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

Nahasöövitus/-ärritus
Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus
Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövitus/ärritus
Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine
Ei ole saadaval.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Mutageensus sugurakkudele

Toote/koostisosa nimi

HFO-1234ZE

Tulemus

In vitro - Imetaja-inimene - Somaatiline

Tulemus: Negatiivne

In vivo - Imetaja-loom - Somaatiline

Imetajate luuüdi kromosoomaberratsiooni test

Tulemus: Negatiivne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Kokkupuude silmadega : Kokkupuude kiiresti paisuva gaasiga võib põhjustada põletusi või külmakahjustust.

Sissehingamisel : Väga kõrge sisalduse korral võib õhu välja tõrjuda ja hapnikupuuduse tõttu lämbumist põhjustada.

Naha kokkupuude : Kokkupuude kiiresti paisuva gaasiga võib põhjustada põletusi või külmakahjustust.

Allaneelamine : Mitte alla neelata. Allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Kokkupuude silmadega : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
külmanäpistus

Arctic Blast™ UFI

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Allaneelamine Otsida arstiabi.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

- Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Ei ole saadaval.
- Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

- Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Ei ole saadaval.
- Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Toote/koostisosa nimi

HFO-1234ZE

Tulemus

Krooniline - Rott - Sissehingamisel - NOEL
5000 ppm [13 nädalad]
Mürgised toimed: Mild effect on the heart

- Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Ei ole saadaval.
- Üldine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Reproduktiivtoksilisus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

- Kokkuvõte/järeldus [Toode]** : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi

HFO-1234ZE

Tulemus

NOEC
Kala - Kuldkala
>117 mg/l [96 tundi]

EC50
Dafnia
>160 mg/l [48 tundi]

NOEC
Vetikad

Arctic Blast™ UFI
12. JAGU. Ökoloogiline teave

>170 mg/l [72 tundi]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
HFO-1234ZE	1.6	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logKoc	Koc
HFO-1234ZE	1.7	52.3516

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
HFO-1234ZE	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A	Jah

Liikuvus : Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus : Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]

Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine.

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
HFO-1234ZE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] : Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusala de nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetootlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhul, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

Pakend

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Erilised ettevaatusabinõud : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Konteinerit (pakendit) mitte läbi torgata ega põletada.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	AEROSOOLID	AEROSOOLID	AEROSOOLID	Compressed gases n. o.s.
14.3 Transpordi ohuklass(id)	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.

Lisateave

ADR/RID : **Tunneli koodeks** (E)

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele : **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega : Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ühtegi komponenti ei ole loetletud üle asjaomase piirnormi.

Väga ohtlikud ained

Ühtegi komponenti ei ole loetletud üle asjaomase piirnormi.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Nimekirja mittekuuluv aine

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete : Loetletud
(saastuse kompleksne
vältimine ja kontroll) -
Õhk

Tööstusheidete : Mitte loetletud
(saastuse kompleksne
vältimine ja kontroll) -
Vesi

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Aerosoolpakend :

3

100% sisu massist on süttivad.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Riiklikud õigusaktid

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelvade keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Austraalia	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Kanada	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Hiina	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Euraasia majandusliit	: Vene Föderatsiooni inventarinimestik : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Jaapan	: Jaapani register (CSCL) : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. Jaapani register (ISHL) : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Uus-Meremaa	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Filipiinid	: Määratlemata.
Korea Vabariik	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Taivan	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Tai	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Türgi	: Määratlemata.
Ameerika Ühendriigid	: Kõik komponendid on aktiivsed või kehtib nende suhtes erand.
Vietnam	: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid	: ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe ATE = Ägeda toksilisuse hinnang B = bioakumuleeruvad BCF = Biokontsentratsiooni faktor CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008] DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP erihulause IATA = Rahvusvaheliste Õhuvadude Assotsiatsioon IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri IMO = Rahvusvaheline Mereorganisatsioon M = liikuv N/A = Ei ole saadaval P = Püsivad PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PMT = Püsiv, liikuv ja toksiline PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RID = Ohtlike veoste rahvusvahelise raudteeveo kokkulepe RRN = REACH registreerimisnumber SGG = eraldusrühm T = Mürgised vB = Väga bioakumuleeruvad vM = väga liikuv vP = Väga püsivad vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad vPvM = Väga püsiv ja väga liikuv
------------------------	--

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjus
Aerosol 3, H229	Testi andmete alusel

Lühendatud H-lauset täistekst

Arctic Blast™ UFI

16. JAGU. Muu teave

H221	Tuleohtlik gaas.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Aerosol 3	AEROSOOLID - 3. kategooria
Flam. Gas 1B	TULEOHTLIKUD GAASID - 1.B kategooria
Press. Gas (Comp.)	RÕHU ALL OLEVAD GAASID - Surugaas

Trükkimiskuupäev : 1/23/2026

Väljaandmiskuupäev/ : 1/23/2026

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 1/23/2026

Versioon : 17

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas. Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.