

SIKKERHEDSDATABLAD



Arctic Blast™ UFI

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	: Arctic Blast™ UFI
UFI	: 6RD8-0014-R00Q-SHUM
EF-nummeret	: 471-480-0
CAS nummer	: 29118-24-9
Produktkode	: ES1054E
Produktbeskrivelse	: Proceshjælpemiddel Cooling agents
Produkttype	: Aerosol.
Andre former for identifikation	: difluormethan—1,1,1,2,2-pentafluorethan—1,1,1,2-tetrafluorethan—(E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; difluormethan—1,1-difluorethan—(E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; difluormethan—1,1,1,2,2-pentafluorethan—1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan—(E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; difluormethan—1,1,1,2-tetrafluorethan—(E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; difluormethan—1,1,1,2-pentafluorethan—(E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; (1E)-1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; 1,1,1,2-tetrafluorethan—(2E)-1,1,1,4,4,4-hexafluorbut-2-en—(1E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; 1,1,1,2-tetrafluorethan—2,3,3,3-tetrafluorprop-1-en—(1E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en; 1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropan—(1E) -1,3,3,3-tetrafluorprop-1-en—(2E)-1,1,1,4,4,4-hexafluorbut-2-en Proceshjælpemiddel Cooling agents Industriel/professionel anvendelse
Kemisk formel	: C3H2F4

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede brugere	
Proceshjælpemiddel Cooling agents Produkt Applikation og Materiale anvendelser Reference Hjemmeside: eller Etiket QR code	
Anvendelse der frarådes	Årsag
Andet	Industriel/professionel anvendelse

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Distributør

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

Email: info@itw-cc.com

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

Tel: +31 88 1307 400

FAX: +31 88 1307 499

Hjemmeside: www.Chemtronicseu.com

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

National 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

Hjemmeside: www.Chemtronicseu.com

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : OPLYSNINGER OM AKUTTE SUNDHEDSRISICI: 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)

Leverandør

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

Virksomheden kan kontaktes i tidsrummet: : 8:00 AM to 5:00 PM

Oplysningsbegrænsninger : OPLYSNINGER OM AKUTTE SUNDHEDSRISICI:
NØDFORANSTALTNINGER VED SPILD:
Transportoplysninger

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Stof med enkelt bestanddel

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Signalord : Advarsel

Faresætninger : Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

Reaktion : Ikke relevant.

Opbevaring : Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F.

Bortskaffelse : Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

Supplementerende etiket elementer : Kun til industriel brug
Kun til professionel brug.
UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler : Ikke relevant.

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger : Ikke relevant.

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII :

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

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer : Stof med enkelt bestanddel

Arctic Blast™ UFI

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
HFO-1234ZE	EF: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	-	[1]

Der er ingen ekstra ingredienser til stede, der udfra leverandørens nuværende viden er klassificeret og bidrager til klassificering af stoffet og som derfor kræver rapportering i dette punkt.

Type

[1] Indholdsstof

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Hudkontakt : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Søg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
- Indtagelse : Skyl munden med vand. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det.
- Beskyttelse af førstehjælper : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
forfrysning
- Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
- Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
forfrysning
irritation
rødmen
tørhed
revner
- Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
Indtagelse Søg lægehjælp.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen. : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Udstømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Gas kan akkumulere i lave eller lukkede områder eller drive meget langt væk til antændelseskilder og slå tilbage og derved medføre brand eller eksplosion. Bristede spraydåser kan blive skudt ud fra en brand med høj hastighed.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
halogenerede forbindelser
carbonyl halogener

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholdere væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Hvis spraydåsen er bristet, bør der udvises forsigtighed på grund af det hurtige udslip af indholdet og drivmidlet under tryk. Hvis et stort antal beholdere revner, skal materialet behandles som udslip fra store beholdere, i henhold til anvisningerne i oprydning-af- spildt-afsnittet. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.

For indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Lille udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Absorber med et inert stof, og anbring det derefter i passende affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Stort udslip : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

6.4 Henvisning til andre punkter : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarioer.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt. Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Undgå indånding af gas. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikkert elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Må ikke opbevares over den følgende temperatur: 50°C (122°F). Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares væk fra direkte sollys, på et tørt, køligt og vel-ventileret område, væk fra uforenelige materialer (se sektion 10) samt føde- og drikkevarer. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger : Ikke tilgængelig.

Specifikke løsninger til den industrielle sektor : Ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksposeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Ingen kendt grænseværdi.

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Anbefalede målingsprocedurer : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Ikke tilgængelig.

PNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Hvis anvendelsen danner støv, røg, gas, dampe eller tåge, skal der bruges afskærmning af processerne, lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller til at holde arbejdernes eksponering for luftbårne forureningsstoffer under eventuelle anbefalede eller lovmæssige grænseværdier. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkonzentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenset. Vask forurenset tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskerne beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskerne beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk tilstandsform	: Gas. [aerosol]
Farve	: Klar. Farveløs.
Lugt	: Karakteristisk. [Svag / svagt]
Lugttærskel	: Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke relevant.
Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve	: -19°C (-2.2°F)
Brandfarlighed	: Ikke tilgængelig.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængelig.
Flammepunkt	: Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	: 368°C (694.4°F)
Dekomponeringstemperatur	: Ikke tilgængelig.
pH	: Ikke relevant.
Viskositet	: Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig. Kinematisk (40°C): Ikke tilgængelig.
Opløselighed	:
Ikke tilgængelig.	
Opløselighed i vand	: 0.373 g/l
Opdelings koefficient n-octanol/vand (log Pow)	: 1.6
Damptryk	: Ikke tilgængelig.
Relativ massefylde	: 1.13
Relativ dampvægtfylde	: 4 [Luft = 1]
Partikelegenskaber	
Mellemstor partikelstørrelse	: Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Forbrændingsvarme	: 10.7
Eksplorative egenskaber	: Ikke tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	: Ikke tilgængelig.
Aerosol produkt	
Type af aerosol	: Spray
Afstand for antændelse	: 0 cm
Antændelse i lukket rum - Tid svarende til	: 347 s/m ³

Arctic Blast™ UFI

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Antændelse i lukket rum - : 447 g/m³
Tæthed ved forbrænding

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed : >1 (butylacetat = 1)

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.

10.2 Kemisk stabilitet : Produktet er stabilt.

10.3 Risiko for farlige reaktioner : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.

10.4 Forhold, der skal undgås : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme).

10.5 Materialer, der skal undgås : Ingen specifikke data.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat
HFO-1234ZE	Rotte - Indånding - LC50 Gas. 207000 ppm [4 timer]

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

Hudætsning/hudirritation

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Ikke tilgængelig.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Luftvejskorrosion/irritation

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ikke tilgængelig.

Hud

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Respiratorisk

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Kimcellemutagenicitet

Produkt/ingrediens navn

HFO-1234ZE

Resultat

In vitro - Pattedyr - menneske - Somatisk

Resultat: Negativ

In vivo - Pattedyr - dyr - Somatisk

Kromosomafvigelsestest for pattedyrs knoglemarv

Resultat: Negativ

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Kræftfremkaldende egenskaber

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Reproduktionstoksicitet

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.
[Produkt]

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Øjenkontakt** : Kontakt med hurtigt ekspanderende gas kan forårsage forbrænding eller forfrysning.
- Indånding** : Kan i meget høje koncentrationer flytte normal luft og forårsage kvælning på grund af iltmangel.
- Hudkontakt** : Kontakt med hurtigt ekspanderende gas kan forårsage forbrænding eller forfrysning.
- Indtagelse** : Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
forfrysning
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
forfrysning
irritation
rødmen
tørhed
revner
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
Indtagelse Søg lægehjælp.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Produkt/ingrediens navn

HFO-1234ZE

Resultat

Kronisk - Rotte - Indånding - NOEL

5000 ppm [13 uger]

Giftig effekt: Mild effect on the heart

- Konklusion/Sammendrag [Produkt]** : Ikke tilgængelig.
- Generelt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
- Reproduktionstoksicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

- Konklusion/Sammendrag [Produkt]** : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn HFO-1234ZE	Resultat
	NOEC
	Fisk - Guldansk >117 mg/l [96 timer]
	EC50
Dafnie	
>160 mg/l [48 timer]	
NOEC	
Alger	
>170 mg/l [72 timer]	
Konklusion/Sammendrag [Produkt]	: Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke tilgængelig.	
Konklusion/Sammendrag [Produkt]	: Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotential

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
HFO-1234ZE	1.6	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand			
Produkt/ingrediens navn	logK _{oc}	K _{oc}	
HFO-1234ZE	1.7	52.3516	

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
HFO-1234ZE	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A	Ja

Mobilitet	: Ikke tilgængelig.
Konklusion/Sammendrag	: Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Ifølge resultaterne af vurderingen er dette stof ikke en PBT eller en vPvB.

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
HFO-1234ZE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Konklusion/Sammendrag Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	: Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.
---	---

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

Arctic Blast™ UFI

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Konklusion/Sammendrag [Produkt] : Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheds eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Beholderen må ikke punkteres eller brændes.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	AEROSOLER	AEROSOLER	AEROSOLER	Komprimeret gas, n.o.s.
14.3 Transportfareklasse (r)	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

Yderligere oplysninger

ADR/RID : Tunnelkode (E)

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

Arctic Blast™ UFI

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.7 Bulktransport til søs i : Ikke tilgængelig.
henhold til IMO-instrumenter

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af komponenterne er angivet over den relevante grænse.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af komponenterne er angivet over den relevante grænse.

[Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Ingen listede stoffer

[Andre EU regler](#)

Industrielle emissioner : Optaget på liste
(integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft

Industrielle emissioner : Ikke på listen
(integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand

Udgangsstoffer til : Ikke relevant.
eksplosivstoffer

[Ozonlagsnedbrydende stoffer \(EU 2024/590\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[persistente organiske miljøgifte](#)

Ikke på listen.

Aerosolbeholdere :

3

100% af indholdets masse er brandfarlig.

[Seveso Direktiv](#)

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

[Nationale regler](#)

[Internationale regelsæt](#)

[Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

[Montreal protokollen](#)

Ikke på listen.

[Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

Lagerliste

Australien	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Canada	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Kina	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Den Eurasiske Økonomiske Union	: Inventar fra den Russiske Føderation: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Japan	: Japan's Register (CSCL): Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede. Japansk fortegnelse (ISHL): Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
New Zealand	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Filippinerne	: Ikke bestemt.
Republikken Korea	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Taiwan	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Thailand	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Tyrkiet	: Ikke bestemt.
USA	: Alle komponenter er aktive eller undtaget.
Vietnam	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

15.2	: Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering	

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord	: ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej ATE = Vurdering af Akut Toksicitet B = Bioakkumulerende BCF = Biokoncentrationsfaktor CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008] DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level) DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level) EUH sætning = CLP-specificeret faresætning IATA = International Air Transport Association IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods IMO = Den Internationale Søfartsorganisation M = mobilt N/A = Ikke tilgængelig P = Persistent PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk PMT = Persistent, mobil og toksisk PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration) RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane RRN = REACH Registreringsnummer SGG = Segregation Group T = Toksisk vB = Meget Bioakkumulerende vM = meget mobilt vP = Meget Persistent vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende vPvM = Meget persistent og meget mobil
----------------------------	---

Arctic Blast™ UFI

PUNKT 16: Andre oplysninger

Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Begrundelse
Aerosol 3, H229	På basis af testdata

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H221	Brandfarlig gas.
H229	Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Aerosol 3	AEROSOLER - Kategori 3
Flam. Gas 1B	BRANDFARLIGE GASSER - Kategori 1B
Press. Gas (Comp.)	GASSER UNDER TRYK - Komprimeret gas

Udskrivningsdato : 1/23/2026

Udgivelsesdato/ : 1/23/2026

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 1/23/2026

Version : 4

Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.
Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.