

# SÄKERHETS DATABLAD



Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

<b>Produktnamn</b>	: Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)
<b>EG-nummer</b>	: 471-480-0
<b>CAS-nummer</b>	: 29118-24-9
<b>Produktkod</b>	: ES1624E
<b>Produktbeskrivning</b>	: Aerosol Pudningsmedel
<b>Produkttyp</b>	: Aerosol.
<b>Andra identifieringssätt</b>	: 1-Propene, 1,3,3,3-tetrafluoro-, (1E)-; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; E-HFC-1234ze; HFO-1234ze(E); trans-1,3,3,3-tetrafluoropropene; trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; HFC-1234ze; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene; E-1,3,3,3-Tetrafluoropropene; trans-1,1,1,3-Tetrafluoro-2-propene; (1E)-1,3,3,3-Tetrafluoro-1-propene Industriell/Professionell användning UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Ej tillämpligt.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

Distributör

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

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Webbsida: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : Importer/Only Representative  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
[customerservice.shannon@itwpp.com](mailto:customerservice.shannon@itwpp.com)

### Nationell kontakt

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

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

Email: [info@itw-cc.com](mailto:info@itw-cc.com)

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499  
Webbsida: [www.Chemtronicseu.com](http://www.Chemtronicseu.com)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

**Telefonnummer** : HÄLSOINFORMATION VID OLYCKSFALL:  
Austria +43 1 31304 5620, Belgium +32022649636, Bulgaria +359 2 9154 409,  
Croatia +38514686910, Cyprus +3572240561, Czech Republic +420267082257,  
Denmark +45 72 54 40 00, Estonia +3726943384, Finland +358 5052 000, France  
+33 3 85 21 92, Germany +49-30-18412-0, Greece +302106479250, Hungary +34  
(1) 476 1136, Ireland +35318092566, Italy +390649906140, Latvia +371 67032600,  
Lithuania +370 70662008, Luxembourg +352 24785551, Netherland +31 88 75 585  
61, Norway +47 21 07 70 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351213303271,  
Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5465 2307, Slovenia +38614006039,  
Spain +34 917689800, Sweden +46104566750  
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK  
only)

#### Leverantör

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

**Öppettider** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Informationsbegränsningar** : HÄLSOINFORMATION VID OLYCKSFALL:  
INFORMATION VID SPILL  
Transportinformation

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Ämne med en beståndsdel

#### Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Signalord** : Varning

**Faroangivelser** : Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.

#### Skyddsangivelser

**Förebyggande** : Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra  
antändningskällor. Rökning förbjuden. Får inte punkteras eller brännas, gäller även  
tömd behållare.

**Åtgärder** : Ej tillämpligt.

**Förvaring** : Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C/122 °F.

**Avfall** : Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella  
och internationella föreskrifter.

**Farliga beståndsdelar** : HFO-1234ZE

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

**Kompletterande märkningselement** : ENBART FÖR INDUSTRIELLT BRUK  
Endast för yrkesmässigt bruk.

**Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Ej tillämbart.

### Särskilda förpackningskrav

**Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar** : Ej tillämbart.

**Kännbar varningsmärkning** : Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

**Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII** :

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

**Andra faror som inte orsakar klassificering** : Inte känd.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

**3.1 Ämnen** : Ämne med en beståndsdel

Produktens/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
HFO-1234ZE	EG: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 <b>Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.</b>	-	[1]

Såvitt leverantören vet innehåller produkten inga sådana tillsatsämnen som klassificeras och bidrar till klassificeringen av ämnet och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Beståndsdel

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Konsultera läkare om irritation uppstår.
- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Konsultera läkare om symptom uppstår.
- Förtäring** : Skölj munnen med vatten. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
frostskada
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation i andningsorganen  
hosta  
 yrsel/svindel  
dåsighet/utmattning  
huvudvärk
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
frostskada  
hudsprickor  
torr hud  
smärta eller irritation  
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
frostskada  
Irriterande för mun, hals och mage.  
Förtäring Konsultera läkare.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Meddelande till läkare** : Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

- Lämpliga släckmedel** : Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.
- Olämpliga släckmedel** : Inte känd.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Gas kan samlas i låga eller slutna områden samt förflyttas ett avsevärt avstånd till en antändningskälla och återantändas vilket orsakar brand eller explosion. Exploderande aerosolbehållare kan slungas ut från en brand med hög hastighet.
- Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
koldioxid  
kolmonoxid  
halogenerade föreningar  
karbonylhalider

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Speciella skyddsåtgärder för brandpersonal** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Om aerosolbehållare har gått sönder ska försiktighet vidtas med hänsyn till att innehåll under tryck och drivmedlet försvinner snabbt. Om ett stort antal behållare har gått sönder, hantera utsläppet på samma sätt som ett utsläpp från en bulk tank i enlighet med anvisningarna i avsnittet om rengöring. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

- : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft).

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.
- Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.  
Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.  
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Tryckbehållare. Får ej utsättas för direkt solljus och temperaturer över +50°C. Får ej punkteras eller brännas. Gäller även tömd behållare. Förtär inte. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik inandning av gas. Undvik inandning av ånga och dimma. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex. ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagra inte vid temperatur som överskrider: 50°C (122°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se avsnitt 10) samt mat och dryck. Eliminera alla antändningskällor. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### 7.3 Specifik slutanvändning

- Rekommendationer** : Ej tillgängligt.
- Branschspecifika lösningar** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. Informationen ges på basis av typiska förväntade användningar av produkten. Ytterligare åtgärder kan vara nödvändiga för bulkhantering eller andra användningar som avsevärt kan öka personexponering eller miljöutsläpp.

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Inget känt hygieniskt gränsvärde.

#### Biologiska exponeringsindex

No exposure indices known.

#### Rekommenderade kontrollåtgärder

- : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

#### DNEL/DMEL

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
HFO-1234ZE	DNEL	Långvarig Inhalation	830 mg/m <sup>3</sup>	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	3902 mg/m <sup>3</sup>	Arbetare	Systemisk

### PNEC

Inga PNEC-värden tillgängliga.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

: Använd enbart där det är fullgod ventilation. Om det vid hanteringen bildas damm, gas, ånga eller dimma, använd slutna processer, lokalt utsug eller annan teknisk utrustning för att hålla arbetstagarnas exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

#### Individuella skyddsåtgärder

##### Hygieniska åtgärder

: Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

##### Ögonskydd/ansiktsskydd

: Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon med sidoskydd.

#### Hudskydd

##### Handskydd

: Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

##### Kroppsskydd

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.

##### Annat hudskydd

: Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

#### Andningsskydd

: Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.

#### Begränsning av miljöexponeringen

: Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

Fysikaliskt tillstånd	: Gas. [Aerosol.]
Färg	: Klar. Färglös.
Lukt	: Karaktäristisk. [Lätt]
Lukttröskel	: Ej tillgängligt.
Smältpunkt/frys punkt	: Ej tillämbart.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	: -19°C (-2.2°F)
Brandfarlighet	: Ej brandfarlig.
Nedre och övre explosionsgräns	: Ej tillgängligt.
Flampunkt	: Ej tillämbart.
Självantändningstemperatur	: 368°C (694.4°F)
Sönderfallstemperatur	: Ej tillgängligt.
PH-värde	: Ej tillämbart.
Viskositet	: Ej tillämbart.
Vattenlöslighet	: 0.373 g/l
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	: 1.6
Ångtryck	: Ej tillgängligt.
Relativ densitet	: 1.13
Ångdensitet	: 4 [Luft = 1]

#### Partikelegenskaper

Median partikelstorlek	: Ej tillämbart.
------------------------	------------------

### 9.2 Annan information

#### 9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara

Förbränningsvärme	: 10.7
Explosiva egenskaper	: Ej tillämplig
Oxiderande egenskaper	: Ej tillgängligt.

#### Aerosolprodukt

Aerosoltyp	: Spray
Antändningsavstånd	: 0 cm
Antändning i slutet utrymme - Tidsekvivalent	: 347 s/m <sup>3</sup>
Antändning i slutet utrymme - Deflagrationsdensitet	: 447 g/m <sup>3</sup>
Flamskydd	: 0 mm

#### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

Blandbar med vatten	: Ej tillgängligt.
Avdunstningshastighet	: >1 (butylacetat = 1)



## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga).
- 10.5 Oförenliga material** : Ingen specifik data.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Akut toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
HFO-1234ZE	LC50 Inhalation Gas.	Råtta	207000 ppm	4 timmar

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/ kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

#### Irritation/Korrosion

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Allergiframkallande

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Mutagenicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Test	Försök	Resultat
HFO-1234ZE	-  475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Försök: In vitro Undersökningsobjekt: Däggdjur - Människa Cell: Somatisk Försök: In vivo Undersökningsobjekt: Däggdjur - Djur Cell: Somatisk	Negativ  Negativ

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Cancerogenitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Reproduktionstoxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Fosterskador

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
HFO-1234ZE	Negativ - Inhalation Negativ - Inhalation	Kanin Råtta	15000 ppm 15000 ppm	- -

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Ej tillgängligt.

### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Ej tillgängligt.

### Fara vid aspiration

Ej tillgängligt.

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Kontakt med ögonen** : Kan orsaka ögonirritation.

**Inhalation** : Kan vid mycket höga koncentrationer undantränga vanlig luft och orsaka kvävning på grund av brist på syre.

**Hudkontakt** : Kan orsaka hudirritation.

**Förtäring** : Förtär inte. Vid sväljning sök omedelbart läkarvård.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

**Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation  
rodnad  
frostskada

**Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
irritation i andningsorganen  
hosta  
 yrsel/svindel  
dåsighet/utmattning  
huvudvärk

**Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
frostskada  
hudsprickor  
torr hud  
smärta eller irritation  
rodnad

**Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:  
frostskada  
Irriterande för mun, hals och mage.  
Förtäring Konsultera läkare.

### Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

#### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
HFO-1234ZE	Kronisk NOEL Inhalation Gas.	Råtta	5000 ppm	13 veckor

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

**Allmänt** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Mutagenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## 11.2 Information om andra faror

### 11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

### 11.2.2 Annan information

Ej tillgängligt.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
HFO-1234ZE	EC50 >160 mg/l NOEC >170 mg/l NOEC >117 mg/l	Daphnia Alger Fisk	48 timmar 72 timmar 96 timmar

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
HFO-1234ZE	1.6	-	låg

### 12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient jord/vatten (K<sub>oc</sub>)** : Ej tillgängligt.

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
HFO-1234ZE	Nej	N/A	N/A	Nej	N/A	N/A	N/A

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Ej tillgängligt.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshandling samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshandlingsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.





**Farligt avfall** : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Behållaren får inte punkteras eller förbrännas.

## AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN3163
14.2 Officiell transportbenämning	AEROSOLER	AEROSOLER	AEROSOLER	Kondenserad gas Köldmedium, n.o.s. HFO1234ZE
14.3 Faroklass för transport	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Förpackningsgrupp	-	-	-	-
14.5 Miljöfaror	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

### Ytterligare information

#### ADR/RID

: **Tunnelkategori** (E)

#### IATA

: **Kvantitetsbegränsning** Enbart fraktflygplan: 150 kg. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 75 kg.

### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

: **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

##### Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

###### Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

###### Ämnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

**Bilaga XVII -** : Ej tillämbart.

**Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor**

##### Övriga EU-föreskrifter

**Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - luft** : Listad

**Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - vatten** : Ej listad

##### Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ej listad.

##### Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

**Aerosolbehållare** :

**3**

100vikt-% av innehållet som är brandfarligt.

##### Seveso Direktiv

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

##### Nationella föreskrifter

##### Internationella föreskrifter

##### Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

##### Montrealprotokollet

Ej listad.

##### Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

##### Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

##### UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### Inventarieförteckning

<b>Australien</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Kanada</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Kina</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Euroasiatiska ekonomiska gemenskapen</b>	: <b>Ryska federationens inventering</b> : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Japan</b>	: <b>Japans förteckning (CSCL)</b> : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna. <b>Japans förteckning (ISHL)</b> : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Nya Zeeland</b>	: Ej fastställd.
<b>Filippinerna</b>	: Ej fastställd.
<b>Koreanska republiken</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Taiwan</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Thailand</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>Turkiet</b>	: Ej fastställd.
<b>USA</b>	: Alla komponenter är aktiva eller undantagna.
<b>Vietnam</b>	: Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
<b>15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning</b>	: Denna produkt innehåller ämnen för vilka kemikaliesäkerhetsbedömning ännu inte gjorts.

## AVSNITT 16: Annan information

✓ Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

<b>Förkortningar och akronymer</b>	: ATE = Uppskattad akut toxicitet CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level) DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level) EUH-farogivelseser = kompletterande farogivelseser enligt CLP N/A = Ej tillgängligt PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt RRN = REACH registreringsnummer SGG = segregationsgrupp vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
------------------------------------	--

[Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen \(EG\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Skäl
Aerosol 3, H229	Baserat på testdata

### Farogivelseserna i fulltext

H229	Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.
------	---

### Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Aerosol 3	AEROSOLER - Kategori 3
-----------	------------------------

<b>Utskriftsdatum</b>	: 1/16/2023
<b>Utgivningsdatum/ Revisionsdatum</b>	: 1/16/2023
<b>Datum för tidigare utgåva</b>	: 1/16/2023
<b>Version</b>	: 7

### Meddelande till läsaren

## AVSNITT 16: Annan information

Så vitt vi vet är informationen i detta dokument riktig. Varken den ovannämnda leverantören eller någon av dess underleverantörer tar dock något som helst ansvar för riktigheten eller fullständigheten av informationen i detta dokument.

Det slutliga avgörandet om ett ämnes lämplighet sker helt på användarens ansvar. Alla ämnen kan innebära okända faror och ska användas med försiktighet. Även om vissa faror beskrivs i detta dokument, kan vi inte garantera att dessa är de enda faror som existerar.