

SIKKERHETSDATBLAD

R513A

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 30.09.2019

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn R513A
Synonymer Opteon XP10 (R-513A) Refrigerant

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Kjemikaliets bruksområde Kuldemedium (kjølemedium) i kjøleanlegg m. m.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Distributør**

Firmanavn Beijer Ref Support Norway AS
Besøksadresse Håndverksveien 13C
Postadresse PB 86
Postnr. 1403
Poststed LANGHUS
Land NORGE
Telefon 23 16 99 00
E-post post@beijerref.no
Hjemmeside www.beijerref.no
Org. nr. 894871172
Kontaktperson Trond Skjeseth

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Telefon: 22 59 13 00
Beskrivelse: Giftinformasjonen

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Press. Gas (Liq.); H280
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Advarsel
Faresetninger	H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger	P410+P403 Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT- eller vPvB-stoffer.
Fysiokjemiske effekter	Dampene er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.
Helseeffekt	Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). Misbruk kan gi åndenød, hjertearytmi og føre til døden. Kontakt med flytende gass kan gi frostskafer, i noen tilfeller med vevskafer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
2,3,3, 3-Tetrafluoroprop-1-ene (HFC-1234yf)	CAS-nr.: 754-12-1 EC-nr.: 468-710-7 REACH reg. nr.: 01-0000019665-61	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas (Liq.); H280	56 %	
1,1,1,2-Tetrafluoretan (HFC 134a)	CAS-nr.: 811-97-2 EC-nr.: 212-377-0 REACH reg. nr.: 01-2119459374-33	Press. Gas (Liq.); H280;	44 %	
Komponentkommentarer	Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).			

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Nødtelefon: se avsnitt 1.4. Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.
Innånding	Frisk luft. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. Alvorlige tilfeller: Gi kunstig åndedrett hvis personen ikke puster.
Hudkontakt	Frostskafer: Fjern ikke klærne, men skyll med rikelige mengder lunkent vann. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.

Øyekontakt	Ved frostskafer, skyl med lunket vann og kontakt lege. Fjern evt. kontaktlinser. Hold øyelokket åpent. Fortsett å skylle i minst 15 minutter.
Svelging	Lite sannsynlig på grunn av kjemikalietts tilstandsform. Skyl munnen. Kontakt lege umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). I høye konsentrasjoner virker damp/tåke sløvende og kan forårsake hodepine, tretthet, svimmelhet, hjertearytmi og kvalme. Hudkontakt: Kan forårsake frostskafe. Øyekontakt: Kan forårsake frostskafe.
Forsinkede symptomer og virkninger	Samme som de akutte symptomene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Kontraindikasjoner	Adrenalinderivater skal ikke brukes.
Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Velges i forhold til omgivende brann.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliet er ikke klassifisert som brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan utvikle meget giftige eller etsende damper ved oppvarming. Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO ₂). Fluorholdige pyrolyseprodukter. Karbonylfluorid (COF ₂). Hydrogenfluorid (HF).

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliet er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av gass. Fare for frostskafe ved lekkasje fra utstrømmende væske/gass og kontakt med beholderen.
---	---

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding	Gassene vil fordampe. Ventiler godt
------------	-------------------------------------

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--------------------------

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Unngå innånding av gass. Unngå kontakt med huden og øynene. Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). Åpne ventilene langsomt for å unngå trykkstøt. Lukk ventilen etter hver bruk og når beholderen er tom. IKKE skift eller monter koblinger med makt.
------------	--

Beskyttelsestiltak

Tiltak for å hindre brann	Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. – Røyking forbudt. Blandinger med luft kan antennes under trykk av en sterk tennkilde. Fare for dampansamling ved gulv og i lavtliggende områder.
Ytterligere informasjon	Dampene er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.
Råd om generell yrkeshygiene	Vask hendene etter kontakt med kjemikaliet. Bytt tilsølte klær og ta av verneutstyr før måltidet. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagres i tett lukket beholder på et godt ventilert sted, beskyttet mot varmekilder. Trykkbeholder. Må ikke utsettes for temperatur over 50°C. Sylindere skal til enhver tid være sikret i stående stilling. Steng alle ventiler når ikke i bruk. Oppbevares utilgjengelig for barn.
Forhold som skal unngås	Beskyttes mot sollys.

Betingelser for sikker oppbevaring

Egnet emballasje	Lagres i originalbeholder.
Råd angående samlagring	Lagres adskilt fra: Oksidasjonsmidler. Organiske peroksider. Selvreagerende stoffer og -blandinger. Brennbare materialer. Næringsmidler og dyrefôr.
Lagringstemperatur	Verdi: < 52 °C
Lagringsstabilitet	> 10 år, forutsatt foreskrevet lagring.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2.
------------------------	-----------------

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Kontrollparametere, kommentarer

Inneholder ingen stoffer med grenseverdi for forurensninger i arbeidsatmosfæren.

Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2018-12-20-2186).

DNEL / PNEC

DNEL

Gruppe: Profesjonell

Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)

Verdi: 950 mg/m³

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Gruppe: Profesjonell

Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)

Verdi: 13936 mg/m³

Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

PNEC

Eksponeeringsvei: Ferskvann

Verdi: 0,1 mg/l

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Eksponeeringsvei: Sediment i ferskvann

Verdi: 1 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Eksponeeringsvei: Jord

Verdi: 1,54 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Eksponeeringsvei: Saltvann

Verdi: 0,01 mg/l

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Eksponeeringsvei: Sediment i saltvann

Verdi: 0,178 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.

Eksponeeringsvei: Ferskvann

Verdi: 0,1 mg/l

Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

Eksponeeringsvei: Saltvann

Verdi: 0,01 mg/l

Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

Eksponeeringsvei: Sediment i ferskvann

Verdi: 0,75 mg/kg dw

Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

Eksponeeringsvei: Renseanlegg STP

Verdi: 73 mg/l

Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

Verdi: 1 mg/l
 Kommentarer: Intermittent.
 Gjelder CAS 754-12-1.

Verdi: 1 mg/l
 Kommentarer: Intermittent.
 Gjelder CAS 811-97-2.

8.2. Eksponeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon. Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr

Beskrivelse: Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.
 Referanser til relevante standarder: NS-EN 166 (Øyevern - Spesifikasjoner).

Ytterligere øyeverntiltak

Øyedusj bør være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).

Håndvern

Egnede hansker

Bruk kuldeisolerende hansker.

Gjennomtrengningstid

Kommentarer: Ikke relevant.

Tykkelsen av hanskemateriale

Kommentarer: Ikke relevant.

Håndvernutstyr

Beskrivelse: Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Hansketykkelse må velges i samarbeid med hanskeleverandøren, som kan opplyse om hanskematerialets gjennomtrengningstid.
 Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder). NS-EN 511 (Vernehansker mot kulde).

Hudvern

Anbefalte verneklær

Beskrivelse: Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.

Ytterligere hudbeskyttelsestiltak

Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern

Beskrivelse: Ved utilstrekkelig ventilasjon brukes maske med filter AX mot løsemiddeldamper. I trange eller dårlig ventilerte rom må trykkluft- eller friskluftsmaske brukes.

Referanser til relevante standarder: NS-EN 14387 (Åndedrettsvern - Gassfiltre og kombinerte filtre - Krav, prøving, merking).
NS-EN 12083 (Åndedrettsvern - Filtre med pusteslanger (monterte filtre uten maske) - Partikkelfiltre, gassfiltre og kombinasjonsfiltre - Krav, prøving, merking).

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Flytende gass.
Farge	Fargeløs.
Lukt	Svak. Eter-liknende
Luktgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
pH	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: -29,2 °C
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Fordampningshastighet	Verdi: > 1 Kommentarer: (CCl4 = 1)
Antennelighet	Vil ikke brenne.
Eksplisjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Verdi: 7063,6 hPa Temperatur: 25 °C
Damptetthet	Verdi: 3,83 Kommentarer: Relativ damptetthet Luft=1.
Relativ tetthet	Verdi: 1,17 Temperatur: 25 °C
Løslighet	Medium: Vann Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Kommentarer: Ikke relevant.
Selvantennelsestemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Kommentarer: Ikke relevant.
Eksplisive egenskaper	Ikke eksplisiv.
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer

Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet

Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet

Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner

Oppstår ved kontakt med materialer som skal unngås (avsnitt 10.5) og ved ulempeforhold (avsnitt 10.4).

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for høye temperaturer eller direkte sollys. Unngå temperaturer over 50 °C. Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås

Oksidasjonsmidler. Peroksider. Brennbare materialer. Selvreagerende stoffer og -blandinger.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet

Testet effekt: LC50
Eksponeringsvei: Innånding (gass)
Varighet: 4 timer
Verdi: > 405000 ppm
Art: Rotte
Kommentarer: Gjelder CAS 754-12-1.Testet effekt: LC50
Eksponeringsvei: Innånding (gass)
Varighet: 4 time(r)
Verdi: > 567000 ppm
Kommentarer: Gjelder CAS 811-97-2.

Andre toksikologiske data

Ytterligere testdata er tilgjengelig hos leverandør/producent.

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.
Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av reproduksjonstoksicitet, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksicitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksicitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Ikke sannsynlig på grunn av produktets emballasje. Inntak kan imidlertid forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og beruselse.
I tilfelle hudkontakt	Kan gi frostskafer.
I tilfelle innånding	Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). Bevisstløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel. I høye konsentrasjoner virker damp/tåke sløvende og kan forårsake hodepine, tretthet, svimmelhet og kvalme. Misbruk kan gi åndenød, hjertearytmi og føre til døden.
I tilfelle øyekontakt	Kan gi frostskafer.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksicitet	Kjemikallet er ikke klassifisert som miljøskadelig. Testdata er tilgjengelig hos leverandør/producent.
---------------	---

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Kjemikaliet forventes ikke å være lett nedbrytbart. (OECD 301)
--	--

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering	Log Pow: 1,06. Gjelder CAS 811-97-2. Forventes ikke å bioakkumulere. Gjelder CAS 754-12-1.
---------------------------------	---

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Produktet inneholder flyktige stoffer som kan spres i atmosfæren.
-----------	---

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Kjemikaliet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.
--	--

12.6. Andre skadevirkninger

Global oppvarmingspotensial	Verdi: 631 Kommentarer: (100-års global oppvarming). EU no. 517/2014.
Økologisk tilleggsinformasjon	Inneholder fluorerte klimagasser. (HFC-134a)

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for farlig avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 14 06 02 andre halogenerte løsemidler og løsemiddelblandinger Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7261 Gasser i trykkbeholdere
Annen informasjon	Må ikke punkteres eller brennes, heller ikke når den er tømt. Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Ja
-------------	----

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

ADR/RID/ADN	1078
IMDG	1078
ICAO/IATA	1078

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn, Engelsk ADR/RID/ADN	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
-------------------------------	-------------------------

Teknisk betegnelse/farlig utslippstoff engelsk ADR/RID/ADN	(2,3,3,3-Tetrafluoropropene, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)
ADR/RID/ADN	KJØLEMEDIUMGASS N.O.S.
Teknisk betegnelse/farlig utslippstoff ADR/RID/ADN	(2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en, 1,1,1,2-Tetrafluoretan)
IMDG	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
Teknisk betegnelse/farlig utslippstoff IMDG	(2,3,3,3-Tetrafluoropropene, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)
ICAO/IATA	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
Teknisk betegnelse/farlig utslippstoff ICAO/IATA	(2,3,3,3-Tetrafluoropropene, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	2.2
Klassifiseringskode ADR/RID/ADN	2A
IMDG	2.2
ICAO/IATA	2.2

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Transportklassifisering (er) gitt her er kun til informasjonsformål og utelukkende basert på egenskapene til det uemballerte materialet.
--------------------------	--

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Produktnavn	REFRIGERANT GAS, N.O.S.
-------------	-------------------------

Andre relevante opplysninger

Fareseddel ADR/RID/ADN	2.2
Fareetikett IMDG	2.2
Etiketter ICAO/IATA	2.2

ADR/RID Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	C/E
Transport kategori	3
Farenr.	20

Andre relevante opplysninger ADR/RID	23
--------------------------------------	----

IMDG Annen informasjon

EmS	F-C, S-V
-----	----------

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Fluorholdige klimagasser, kommentarer	CAS 811-97-2 reguleres av Produktforskriften, Kapittel 6-a. Reguleringen er ikke relevant for dette kjemikaliet.
Referanser (Lover/Forskrifter)	Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer. Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet. FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. FOR 2009-06-08 nr 602: Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen, med senere endringer.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H220 Ekstremt brannfarlig gass. H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 25.03.2019
Brukte forkortelser og akronymer	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level) EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods

	by Rail vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Nytt sikkerhetsdatablad.
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2015.
Versjon	1
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt v/ Sissel Rogstad