



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
 Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
 1/15

**Identifikation af stoffet/blandingen af selskabet/virksomheden**

**1.1 Produktidentifikator**

**Produktnavn:** trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene  
**Handelsnavn:** R1234ze, Solstice® 1234ze  
**Andet Navn:** HFC-1234ze  
**Synonymer:** trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

**Yderligere identifikation**

**Kemisk betegnelse:** 1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene  
**Kemisk formel:** C3H2F4  
**EU-identifikationsnummer:** -  
**CAS-nr.:** 29118-24-9  
**EF-nummer:** 471-480-0  
**REACH registreringsnummer:** 01-0000019758-54

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

**Identificerede anvendelser:** For industriel og professionelt brug i henhold til gennemført risikoanalyse.  
 Kølemiddel.  
**Anvendelser som frarådes:** Privat forbrug.

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

**Leverandør**  
 Linde Gas A/S **Telefon:** +4532836600  
 Lautruphøj 2-6  
 2750 Ballerup Denmark  
**E-mail:** sds.ren@linde.com

**1.4 Nødtelefon:** Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

**2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer.

**Fysiske Farer**

Gasser under tryk

Kondenseret gas H280: Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
 Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
 2/15

2.2 Mærkningselementer



- Signalord: Advarsel
- Fareerklæringer: H280: Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
- Erklæring om Forebyggelse
- Forebyggelse: Ingen.
- Nødhjælp: Ingen.
- Opbevaring: P403: Opbevares på et godt ventileret sted.
- Destruktion: Ingen.

Yderligere oplysninger på etiketten  
 EIGA-As: Kvælende i høje koncentrationer.

2.3 Andre farer: Kontakt med fordampende væske kan forårsage kuldeskader eller forfrysninger af huden.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

3.1 Stoffer

Kemisk betegnelse	1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene
EU-identifikationsnummer:	-
CAS-nr.:	29118-24-9
EF-nummer:	471-480-0
REACH registreringsnummer:	01-0000019758-54
Renhed:	100%
	Renheden af stoffet i dette afsnit er udelukkende brugt til klassificering og repræsenterer ikke den faktiske renhed af stoffet som leveret og hvor anden dokumentation bør konsulteres.
Handelsnavn:	R1234ze, Solstice® 1234ze
Synonymer:	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
 Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
 3/15

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

**Generelt:** Høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne omfatter evt. svigtende lemmer/bevidsthed, uden at ofret bemærker det. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejrtrækning.

**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

**Indånding:** Høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne omfatter evt. svigtende lemmer/bevidsthed, uden at ofret bemærker det. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejrtrækning.

**Øjenkontakt:** Skyl straks øjet med rigelige mængder vand. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Skyl grundigt med vand i mindst 15 minutter. Søg omgående lægehjælp. Er det ikke muligt at få lægehjælp med det samme, skyl da i yderligere 15 minutter.

**Hudkontakt:** Kontakt med fordampende væske kan forårsage kuldeskader eller forfrysninger af huden.

**Indtagelse:** Indtagelse skønnes ikke relevant.

**4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:** Åndedrætsstop Kontakt med gas i væskeform kan forvolde skade (forfrysning) som følge af hurtig afkøling under fordampning.

**4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

**Farer:** Åndedrætsstop Kontakt med gas i væskeform kan forvolde skade (forfrysning) som følge af hurtig afkøling under fordampning.

**Behandling:** Opvarm forsigtigt af frostskaadede legemsdele i lunkent vand. Gnid ikke det angrebne område. Søg omgående lægehjælp.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

**Almindelige Brandfarer:** Ved opvarmning kan beholderne eksplodere.

**5.1 Slukningsmidler**

**Egnede slukningsmidler:** Produktet kan ikke brænde. I tilfælde af brand i omgivelserne: anvend passende slukningsmiddel.

**Uegnede slukningsmidler:** Ingen.



## SIKKERHEDSDATABLAD

## trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
4/15

<b>5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:</b>	Produktet er ikke brandfarligt i luft under omgivende temperatur- og trykforhold. Ved kompression med luft eller oxygen, kan blandingen blive brandfarlig. Visse blandinger af HCFC'er eller HFC'er med klor kan blive brandfarlige eller reaktive under visse forhold.
<b>Sundhedsskadelige forbrændingsprodukter:</b>	Under brand kan følgende giftige og/eller korroderende røggasser dannes ved spaltning : hydrogenfluorid
<b>5.3 Anvisninger for brandmandskab</b>	
<b>Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse:</b>	Ved brand: Stands lækagen, hvis dette er sikkert. Fortsæt med at sprøjte vand fra dækning på flasken, indtil denne ikke længere bliver varm. Brug slukningsmidler til at inddæmme branden. Isolér brandkilden, og lad den brænde ud.
<b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab:</b>	Brandslukningspersonalet skal benytte almindeligt beskyttelsesudstyr, herunder brandhæmmende frakke, hjelm med ansigtsskærm, handsker, gummistøvler og, på tillukkede steder, SCBA-udstyr. Retningslinje: EN 469 Beskyttelsesbeklædning til brandmænd. Ydeevnekrav til beskyttelsesbeklædning til brandbekæmpelse. EN 15090 Fodtøj til brandmænd. EN 659 Beskyttelseshandsker til brandmænd. EN 443 Brandmandshjelme til brandbekæmpelse i bygninger og andre bebyggelsesanlæg. EN 137 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

<b>6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:</b>	Evakuer området. Der skal være effektiv ventilation. Bloker adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v., hvor farlig ophobning kan forekomme. Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig. EN 137 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.
<b>6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltning er:</b>	Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.
<b>6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:</b>	Der skal være effektiv ventilation.
<b>6.4 Henvisning til andre punkter:</b>	Se punkt 8 og 13.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
5/15

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring:**

**7.1 Forholdsregler for sikker  
håndtering:**

Kun erfarent og korrekt uddannet personale bør håndtere gasser under tryk. Der må kun anvendes korrekt specificeret udstyr, som er egnet til dette produkt og dets forsyningsstryk og -temperatur. Se leverandørens håndteringsanvisninger. Stoffet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer. Beskyt beholderne mod fysiske skader; må ikke trækkes, rulles, skubbes eller tabes. Mærkater, der af påsat af leverandøren for at identificere beholderens indhold, må ikke fjernes eller gøres ulæselige. Ved flytning af beholdere, selv over korte afstande, skal der anvendes egnet udstyr, fx. vogn, sækkevogn, gaffeltruck osv. Beholdere skal altid stå oprejst. Alle ventiler lukkes, når de ikke er i brug. Der skal være effektiv ventilation. Undgå, at vand suges ind i flasken. Undgå returløb i flasken. Undgå tilbagesugning af vand, syre og base. Hold flasketemperatur under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted. Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Opbevares i overensstemmelse med ... . Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder. Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug. Beskadigede ventiler skal omgående indberettes til leverandøren Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr. Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr. Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelseshætten sættes på, hvis en sådan medfølger. Hold beholderens udgangsventiler rene og fri for urenheder, især olie og vand. Hvis brugeren oplever problemer med betjening af beholderens ventil, skal brugen ophøre og leverandøren kontaktes. Forsøg aldrig at overføre gas fra en beholder til en anden. Ventilhætter og kapper bør være monteret.

**7.2 Betingelser for sikker  
opbevaring, herunder eventuel  
uforenelighed:**

Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion. Beholdere under opbevaring skal kontrolleres periodisk for generel tilstand og lækager. Ventilhætter og kapper bør være monteret. Beholdere skal opbevares på områder, hvor der det ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder. Holdes væk fra brandbare stoffer. Adskil fra oxiderende gasser og andre oxidationsmidler, der opbevares.

**7.3 Særlige anvendelser:**

Ingen.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

**8.1 Kontrolparametre**

**Grænseværdier for Erhvervsmæssig Eksponering**

Ingen af komponenterne har tildelte eksponeringsgrænser.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
 Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
 6/15

**DNEL-værdier**

Kritisk komponent	Type	Værdi	Bemærkninger
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk	3902 mg/m <sup>3</sup>	-

**PNEC-værdier**

Kritisk komponent	Type	Værdi	Bemærkninger
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	Vandmiljø (ferskvand)	0,1 mg/l	-
	Vandmiljø (periodiske udslip)	1 mg/l	-

**8.2 Eksponeringskontrol**

**Passende tekniske sikkerhedsforanstaltninger:**

Overvej et arbejdstilladelsessystem, fx til vedligeholdelsesaktiviteter. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Ilddetektorer bør anvendes når kvælende gasser kan udslippe. Der skal være tilstrækkelig ventilation, inklusive passende lokal udsugning, så de fastsatte grænseværdier ikke overstiges. Systemer under tryk skal kontrolleres regelmæssigt for utætheder. Anvend fortrinsvis permanent lækagesikre samlinger (fx svejsede rør). Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**

**Generelle oplysninger:**

En risikovurdering skal foretages og dokumenteres i alle arbejdsområder for at vurdere, hvilke risici der er forbundet med anvendelse af produktet, og for at vælge de PV, der passer til den relevante risiko. Følgende anbefalinger skal tages i betragtning. Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation. Personlige værnemidler for kroppen skal vælges ud fra den opgave, der skal udføres, og den risiko, den indebærer.

**Beskyttelse af øjne/ansigt:**

Der skal anvendes sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm, der opfylder EN 166, for at undgå eksponering for væskesprøjt. Anvend øjenværn, der opfylder EN 166, under anvendelse af gasser.  
 Retningslinie: EN 166 Øjenværn.

**Beskyttelse af hud**

**Beskyttelse af Hænder:**

Anvend arbejdshandsker ved håndtering af beholdere  
 Retningslinie: EN 388 Beskyttelsesbeklædning - Handsker mod mekaniske risici

**Legemsbeskyttelse:**

Ingen særlige krav.

**Andet:**

Anvend sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.  
 Retningslinie: ISO 20345 Fodværn - Sikkerhedsfodtøj.

**Beskyttelse af åndedrætsorganer:**

ikke nødvendig.

**Farer ved varme:**

Ingen foranstaltninger påkrævet.

**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
7/15

**Hygiejniske foranstaltninger:** Udover brug af gode hygiejne- og sikkerhedsprocedurer er ingen specifikke sikkerhedstiltag påkrævet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:** Se punkt 13 vedr. bortskaffelse.

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber**

## 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

## Udseende

Form:	Gas
Form:	Kondenseret gas
Farve:	Farveløs
Lugt:	Svag æterisk
Lugtgrænse, lugtærskel:	Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.
pH-værdi:	Ikke relevant.
Smeltepunkt:	Ingen oplysninger.
Kogepunkt:	-19 °C
Sublimeringspunkt:	Ikke relevant.
Kritisk temperatur (°C):	Ingen oplysninger.
Flammepunkt:	Ikke relevant
Fordampningshastighed:	Ikke relevant for gasser og gasblandinger
Antændelighed (fast stof, luftart):	Produktet er ikke brandfarligt.
Eksplønsionsgrænse, øvre (%):	Ikke relevant.
Eksplønsionsgrænse, nedre (%):	Ikke relevant.
Damptryk:	4,192 HPa (20 °C)
Dampmassefylde (luft=1):	4
Relativ massefylde:	Ingen oplysninger.
Opløselighed	
Opløselighed i vand:	0,373 g/l
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand):	1,6
Selvantændelsestemperatur:	368 °C
Nedbrydningstemperatur:	Ingen oplysninger.
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen oplysninger.
Dynamisk viskositet:	Ingen oplysninger.
Eksplønsive egenskaber:	Ikke relevant.
Oxiderende egenskaber:	Ikke relevant.



## SIKKERHEDSDATABLAD

## trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
8/15

## 9.2 ANDRE OPLYSNINGER:

Gas/damp er tungere end luft. Kan ophobes på lukkede steder, særlig ved eller under gulvniveau.

Molekylær vægt:

114,04 g/mol (C<sub>3</sub>H<sub>2</sub>F<sub>4</sub>)**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.1 Reaktivitet: Ingen reaktivetsfare ud over de virkninger, der er beskrevet i nedenstående underpunkt.
- 10.2 Kemisk Stabilitet: Stabil under normale vilkår.
- 10.3 Risiko for Farlige Reaktioner: Ingen.
- 10.4 Forhold, der Skal Undgås: Ingen. Varme, gnister, åben ild.
- 10.5 Materialer, der skal Undgås: Ingen reaktioner med nogen almindelige materialer i tør eller våd tilstand. Alkalimetaller.
- 10.6 Farlige Nedbrydningsprodukter: Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug. Under brand kan følgende giftige og/eller korroderende røggasser dannes ved spaltning : fluorcarboner hydrogenfluorid

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

Generelle oplysninger: Kan medføre uregelmæssig hjerterytme og bevirke nervøse symptomer.

## 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toxicitet - Indtagelse  
Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toxicitet - Hudkontakt  
Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toxicitet - Indånding  
Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-  
1-ene LC 50 (Rotte, 4 h): > 965 mg/l





**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
9/15

**Ætsning og Irritation for Huden**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-  
1-ene

(Kanin): Ikke klassificeret som irriterende

**Alvorlig Skade/Irritation for Øjne**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Luftvejs Eller Hud Sensibilisering**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kimcellemutagenitet**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende egenskaber**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Specifik Organtoksicitet - Enkelt Eksponering**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Specifik Organtoksicitet - Gentagne Eksponeringer**

**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**Inhaleringsfare**

**Produkt**

Ikke relevant for gasser og gasblandinger.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
10/15

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

**12.1 Toksicitet**

**Akut toxicitet**

**Produkt**

Produktet forårsager ikke skade på miljøet.

**Akut toxicitet - Fisk**

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

NOEC (Carp (Cyprinus carpio), 96 h): > 117 mg/l

**Akut toxicitet - Hvirvelløse Vandorganismer**

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

LC 50 (Dafnie (Daphnia magna), 48 h): > 160 mg/l

**Giftighed for vandplanter**

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

NOEC (Green algae (Selenastrum capricornutum), 72 h): > 170 mg/l

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

**Produkt**

Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

Ikke let bionedbrydelig. Uorganisk forbindelse.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

**Produkt**

Produktet forventes at være bionedbrydeligt, og det forventes ikke at forblive i vandmiljøet i længere tid.

**12.4 Mobilitet i jord**

**Produkt**

På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

**Produkt**

Ikke klassificeret som PBT or vPvB.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
11/15

**12.6 Andre Negative Virkninger:**

**Globalt opvarmningspotentiale**

Globalt opvarmningspotentiale: 7  
Kan bidrage til drivhuseffekten når det udledes i store mængder. Se efter oplysninger om GWP værdien for blandinger og mængder på beholderens etiket.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene

EU. F-gasser, der er underlagt emissionsgrænser/indberetning (bilag I, II), forordning 517/2014/EU om fluorholdige drivhusgasser  
- Globalt opvarmningspotentiale: 7 BILAG II: ANDRE FLUORHOLDIGE DRIVHUSGASSER, SOM SKAL INDBERETTES I OVERENSSTEMMELSE MED ARTIKEL 19; Del 1: Umættede hydro(chlor)fluorcarboner

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**

**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

**Generelle oplysninger:** Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig. Udluft til atmosfæren på et godt ventileret sted.

**Bortskaffelsesmetoder:** Se EIGA's praksiskodeks (dok.30 "Bortskaffelse af gasser", som kan downloades på <http://www.eiga.org>) for yderligere vejledning vedrørende egnede bortskaffelsesmetoder. Beholderen må kun bortskaffes via gasleverandøren. Fjernelse, behandling eller bortskaffelse kan være underlagt nationale, statslige eller lokale love.

Europæiske affaldskoder

**Beholder, container:** 16 05 05: Gasarter i trykbeholdere, bortset fra affald henhørende under 16 05 04.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

**ADR**

14.1 UN-Nummer: UN 3163  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): FORDRÅBET GAS, N.O.S.  
14.3 Transportfareklasse(r)  
Klasse: 2  
Etiket(ter): 2.2  
ADR farenr.: 20  
Tunnelrestriktionskode: (C/E)  
14.4 Emballagegruppe: -  
14.5 Miljøfarer: Ikke relevant



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
12/15

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -

**RID**

14.1 UN-Nummer: UN 3163  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): FORDRÅBET GAS, N.O.S.  
14.3 Transportfareklasse(r):  
Klasse: 2  
Etiket(ter): 2.2  
14.4 Emballagegruppe: -  
14.5 Miljøfarer: Ikke relevant  
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -

**IMDG**

14.1 UN-Nummer: UN 3163  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): LIQUEFIED GAS, N.O.S.(trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene)  
14.3 Transportfareklasse(r):  
Klasse: 2.2  
Etiket(ter): 2.2  
EmS No.: F-C, S-V  
14.4 Emballagegruppe: -  
14.5 Miljøfarer: Ikke relevant  
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -

**IATA**

14.1 UN-Nummer: UN 3163  
14.2 Godsbetegnelse: Liquefied gas, n.o.s.(trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene)  
14.3 Transportfareklasse(r):  
Klasse: 2.2  
Etiket(ter): 2.2  
14.4 Emballagegruppe: -  
14.5 Miljøfarer: Ikke relevant  
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -  
ANDRE OPLYSNINGER  
Passager- og fragtfly: Tilladt.  
Kun fragtfly: Tilladt.

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden: Ikke relevant



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
13/15

**Yderligere identifikation:**

Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset  
Sørg for, at chaufføren er opmærksom på de potentielle risici ved lasten, og ved hvad der skal gøres i tilfælde af en ulykke eller en nødsituation  
Forinden transport af produktet skal der sikres, at det er surret/fastspændt godt  
Sørg for, at beholderen er lukket og ikke lækker. Ventilhætter og kapper bør være monteret. Sørg for tilstrækkelig luftventilation.

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

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

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer:  
Ikke relevant

**Nationale reguleringer**

Rådets direktiv 89/391/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet  
Direktiv 89/686/EØF om personlige værnemidler  
Kun produkter, der opfylder fødevaredirektiv 95/2/EF og 2008/84/EF og er mærket som sådan, må anvendes som tilsætningsstoffer i fødevarer.  
Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet, så det opfylder forordning (EU) 2015/830.

**15.2**

**Kemikaliesikkerhedsvurdering:**

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Oplysninger om revision: Ikke relevant.



**SIKKERHEDSDATABLAD**  
**trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene**

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
14/15

**Referencer til den vigtigste  
faglitteratur og de vigtigste  
datakilder:**

Forskellige datakilder er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad, herunder, men ikke begrænset til:  
Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>  
Det Europæiske Kemikalieagentur: Vejledning i udarbejdelse af sikkerhedsdatablade.  
Det Europæiske Kemikalieagentur: Information om registrerede stoffer  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
Den europæiske sammenslutning af gasproducenter (EIGA) dok. 169 Vejledning i klassificering og mærkning.  
Internationalt kemikaliesikkerhedsprogram (<http://www.inchem.org/>)  
ISO 10156:2010 Gasser og gasblandinger - Bestemmelse af brandrisiko og oxidationsevne med henblik på udvælgelse af cylinderrør.  
Matheson Gas-databog, 7. udgave.  
Nationalt institut for standarder og teknologi (NIST) Standardreferencedatabase nummer 69  
ESIS (europæisk informationssystem om kemiske stoffer) platform under det tidligere europæiske kemikalieagentur (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).  
Den europæiske brancheorganisation for den kemiske industri (CEFIC) ERICards.  
Det amerikanske nationale medicinalbiblioteks toksologidatanetværk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
Tærskelgrænseværdi (TLV) fra den amerikanske arbejdsmiljøorganisation (ACGIH).  
Stofspecifikke oplysninger fra leverandører.  
De oplysninger, der gives i dette dokument, menes at være korrekte på udgivelsestidspunktet.

**Ordlyden af H-sætningerne I afsnit 2 og 3**

H280 Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

**Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer.**

Press. Gas Liq. Gas, H280

**ANDRE OPLYSNINGER:**

Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Overhold alle nationale/lokale forskrifter. Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for.

**Sidste revisionsdato:**

11.02.2020

**Ansvarsfraskrivelse:**

Oplysningerne heri anses for at være korrekte, men gives uden garanti. Der bør ud fra oplysningerne foretages en uafhængig vurdering af hvilke sikkerhedsforanstaltninger, der bør træffes for at beskytte dem, der arbejder med produktet, og miljøet.



SIKKERHEDSDATABLAD  
trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Udgivelsesdato: 21.10.2013  
Sidste  
revisionsdato: 11.02.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010022231  
15/15