



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		1/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn:	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene
Varumärke:	R1234ze, Solstice® 1234ze
Synonymer:	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Ytterligare identifikation

Kemiskt namn:	1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene
Kemisk formel:	C ₃ H ₂ F ₄
INDEX-nr	-
CAS-nr	29118-24-9
EG-nr	471-480-0
REACH-registreringsnr	01-0000019758-54

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

Identifierade användningar:	Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning. Kylmedium.
Användningar från vilka avrådas	Konsument användning.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Leverantör

Linde Gas AB
Rättarvägen 3
169 68 Solna

Telefon: +46 8 7069500

E-post: sds.ren@linde.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer: Kemiakuten: 020-99 60 00 (24 h). Nödnummer: 112

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		2/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

Fysiska Risker

Komprimerade gaser

Flytande gas

H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

2.2 Märkningsuppgifter



Signalord: Varning

Uttalande(n) om fara: H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Okänd toxicitet - Hälsa

Akut toxicitet, inandning, gas 0 %

Okänd toxicitet - Miljö

Akuta faror för vattenmiljön 100 %

Långvariga faror för vattenmiljön 0 %

2.3 Andra faror

Hormonstörande egenskaper-Toxicitet

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Hormonstörande egenskaper-Ekotoxicitet

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		3/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt namn	1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene
INDEX-nr:	-
CAS-nr:	29118-24-9
EG-nr:	471-480-0
REACH-registreringsnr:	01-0000019758-54
Renhet:	100%
	I detta avsnitt används ämnets renhet endast för klassificering, och den föreställer inte ämnets renhet vid leverans, för vilket ändamål det finns annan dokumentation.
Varumärke:	R1234ze, Solstice® 1234ze
Synonymer:	trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Kemiskt namn	Kemisk formel	Koncentration	CAS-nr	EG-nr	REACH-registreringsnr	M-faktorer:	Anmärkningar
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	C ₃ H ₂ F ₄	100%	29118-24-9	471-480-0	01-0000019758-54	-	

Alla koncentrationer är viktprocent om inte en ingrediens är en gas. Gaskoncentrationer är i molprocent. Alla koncentrationer är nominella.

Detta ämne har exponerings gränsvärde (n).

Detta ämne är listat som ett ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC).PBT: långlivad, bioackumulerande och toxiskämne.

vPvB: mycket långlivad och mycketbioackumulerande ämne.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Allmänt: Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

Ögonkontakt: Spola genast ögonen med mycket vatten. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Spola rikligt med vatten i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkare. Om det inte går att omedelbart få läkarvård skall spolning fortsätta i ytterligare 15 minuter.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		4/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Hudkontakt: Kontakt med avdunstande vätska kan orsaka köldskada eller frysning av huden.

Förtäring: Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda: Inga.

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

Faror: Inga.

Behandling: Inga.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna Brandrisker: Vid uppvärmning kan behållarna brista.

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Materialet brinner ej. Vid brand i omgivningen: Använd lämpligt släckmedel.

Olämpliga släckmedel: Inga.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra: Produkten är inte lättantändlig i luft vid omgivningstemperatur och -tryck. Vid tryck med luft eller syre kan lösningen bli antändlig. Vissa blandningar av HCFC- eller HFC-föreningar som innehåller klor kan bli antändliga eller reaktiva under vissa förhållanden. Stöder förbränning

Farliga förbränningsprodukter: Vid brand kan nedanstående giftiga och/eller frätande ångor bildas genom termisk sönderdelning : Fluorväte

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Brandbekämpning: Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Fortsätt vattenbegjutningen från skyddad plats tills dess att flaskan är kall. Använd släckmedel för brandbekämpning. Isolera brandkällan eller låt den brinna ut.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		5/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:

Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, sluten andningsapparat.

Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- | | |
|--|---|
| 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: | Inga. |
| 6.2 Miljöskyddsåtgärder: | Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt. |
| 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: | Ventilationen skall vara effektiv. |
| 6.4 Hänvisning till andra avsnitt: | Se avsnitt 8 och 13. |



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		6/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

AVSNITT 7: Hantering och lagring:

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering:

Gaser under tryck bör endast hanteras av erfarna personer med tillbörlig utbildning. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Se till att cylindrarna alltid står lodrätt, stäng alla ventiler när de inte används. Ventilationen skall vara effektiv. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Undvik tillbakasug av vatten, syra och alkalier. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Förvaras i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren. Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantören. Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande ansluten till ett instrument. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Håll behållarens ventilöppningar rena och fria från föroreningar, speciellt olja och vatten. Användaren bör kontakta leverantör om han upplever problem med hanteringen av behållarens ventil. Överför aldrig gaser från en behållare till en annan. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Lagrade behållare bör kontrolleras regelbundet både vad gäller deras allmänna skick och vad gäller läckage. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen. Förvaras åtskilt från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen som lagras.

7.3 Specifik slutanvändning:

Inga.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		7/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

Ingen av komponenterna har tilldelats exponeringsgränser.

Biologiska Gränsvärden

Inga angivna biologiska exponeringsgränser för beståndsdel(ar).

DNEL-värden

Kritisk komponent	Typ	Värde	Anmärkningar
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemisk	3902 mg/m ³	-

PNEC-värden

Kritisk komponent	Typ	Värde	Anmärkningar
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	Vatten (sötvatten)	0,117 mg/l	-
1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene	Vatten (sporadiska utsläpp)	1,17 mg/l	-

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutslug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmän information:

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		8/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Ögonskydd/ansiktsskydd: Ögonskydd, skyddsglasögon eller ansiktsskydd i enlighet med EN166 bör användas för att undvika exponering för vätskestänk. Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

Hudskydd
Handskydd: Riktlinje: EN 388: Skyddshandskar mot mekaniska risker
Ytterligare information: Använd arbetshandskar när du hanterar behållare.

Kroppsskydd: Inga speciella åtgärder.

Övrigt: Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.

Andningsskydd: Krävs inte.

Termisk fara: Inga säkerhetsåtgärder behövs.

Hygieniska åtgärder: Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhets rutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

Begränsning av miljöexponeringen: Angående avfallshantering, se sektion 13.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd

Aggregationstillstånd:	Gas
Form:	Flytande gas
Färg:	Färglös
Lukt:	Svag eterliknande lukt
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
Smältpunkt:	Ingen data.
Kokpunkt:	-2 °F/-19 °C
Brandfarlighet:	Produkten är inte brandfarlig.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		9/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Högre/lägre antändnings- eller explosionsgränser

Explosionsgräns – övre:	Inte tillämplig.
Explosionsgräns – nedre:	Inte tillämplig.
Flampunkt:	Inte tillämplig
Självantändningstemperatur:	368 °C
Sönderfallstemperatur:	Inte känt.
pH-värde:	Inte tillämplig.
Viskositet	
Viskositet, dynamisk:	Ingen data.
Kinematisk viskositet:	Ingen data.
Löslighet	
Löslighet i vatten:	0,373 g/l
Löslighet (annan):	Ingen data.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	1,6
Dispersionsstabilitet:	Ingen data.
Ångtryck:	427,1 kPa (68 °F/20 °C)
Relativ densitet:	Ingen data.
Densitet:	1,17 gr/cm ³ (70,0 °F/21,1 °C)
Ångdensitet (luft=1):	4
Partikelkaraktistika:	Inte tillämplig.

9.2 Annan information

Molekylvikt: 114,04 g/mol (C₃H₂F₄)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet:	Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil i normala förhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner:	Inga.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		10/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

- 10.4 Förhållanden som ska undvikas:** Inga. Värme, gnistor, flammor.
- 10.5 Oförenliga material:** Ingen reaktion med vanliga ämnen i torra eller våta förhållanden. Alkalimetaller.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma. Vid brand kan nedanstående giftiga och/eller frätande ångor bildas genom termisk sönderdelning : Fluorkarboner Fluorväte

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Allmän information: Kan ge hjärtrytmrubbning och nervsymptom.

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

Akut toxicitet - Oral Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Akut toxicitet - Dermal Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Akut toxicitet - Inandning Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene LC 50 (Råtta, 4 h): > 207000 ppm

Hudfrätande/Irriterande Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (Kanin): Klassificeras inte som irriterande ämne



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		11/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Inandnings- eller Hudsensibilisering

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Mutagenitet i Könsceller

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Cancerframkallande egenskaper

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Reproduktionstoxicitet

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Kvävningsrisk

Produkt Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Produkt: Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

Komponenter:

1,3,3,3-tetrafluorprop-1-ene Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

Annan information

Produkt: Ingen data.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		12/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

AVSNITT 12: Ekologisk information

Allmän information: Inte tillämplig

12.1 Toxicitet

Akut toxicitet

Produkt

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

Akut toxicitet - Fisk

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

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

Akut toxicitet - Vattenlevande Evertebrater

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

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

Giftighet för vattenväxter

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

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

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkt

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

Biologisk nedbrytning

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

0 % (28 d) Inte lätt nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkt

Produkten förväntas brytas ned biologiskt och förväntas inte kvarstå någon längre tid i en vattenmiljö.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		13/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Log Kow

12.4 Rörlighet i jord

Produkt

På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-

bedömningen

Produkt

Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

Global uppvärmningspotential

Global uppvärmningspotential: 7

Större utsläpp kan bidra till växthuseffekten. Information om blandningens GWP-värde och mängder finns på etiketten.

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

EU. F-gaser som omfattas av utsläppsgränser/rapportering (bilagor I, II), förordning 517/2014/EU om fluorerade växthusgaser

- Global uppvärmningspotential: 7 BILAGA II: ANDRA FLUORERADE VÄXTHUSGASER SOM SKA RAPPORTERAS I ENLIGHET MED ARTIKEL 19;

12.6 Hormonstörande egenskaper:

Produkt:

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Komponenter:

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

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

12.7 Andra skadliga effekter:

Andra faror

Produkt:

Ingen data.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		14/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Andra effekter:

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Allmän information: Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

Destruktionsmetoder: Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören.

Europeiska avfalls koder

Förpackning: 16 05 05: Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 3163
- 14.2 Officiell transportbenämning: KONdensERAD GAS, N.O.S.(trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (R1234ze))
- 14.3 Faroklass för transport
 - Klass: 2
 - Etikett(er): 2.2
 - Faronr. (ADR): 20
 - Tunnelbegränsningskod: (C/E)
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
 - Begränsad mängd Inga.
 - Undantagen mängd Inga.
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		15/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

RID

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 3163
- 14.2 Officiell transportbenämning: KONdensERAD GAS, N.O.S.(trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (R1234ze))
- 14.3 Faroklass för transport:
 - Klass: 2
 - Etikett(er): 2.2
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: Inga.
- Undantagen mängd: Inga.
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -

IMDG

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 3163
- 14.2 Officiell transportbenämning: LIQUEFIED GAS, N.O.S.(trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene)
- 14.3 Faroklass för transport:
 - Klass: 2.2
 - Etikett(er): 2.2
 - EmS No.: F-C, S-V
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: Inga.
- Undantagen mängd: Inga.
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -

IATA

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 3163
- 14.2 Benämning: Liquefied gas, n.o.s.(trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene)
- 14.3 Faroklass för transport:
 - Klass: 2.2
 - Etikett(er): 2.2
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: Inga.
- Undantagen mängd: Inga.



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		16/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -
- Annan information
- Passagerar- och fraktflygplan: Tillåtet.
- Endast lastflyg: Tillåtet.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

Ytterligare identifikation: Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända. Se till att behållarens ventil är stängd och inte läcker. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordningar

FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 (REACH), BILAGA XIV FÖRTECKNING ÖVER ÄMNEN FÖR VILKA DET KRÄVS TILLSTÅND med åorðnum breytingum: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om faran för allvarliga kemikalieolyckor, med ändringar:



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		17/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Inte tillämplig.

Nationella bestämmelser

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 2016/425/EEG om personlig skyddsutrustning Endast produkter som överensstämmer med livsmedelsförordningarna 95/2/EG och 2008/84/EG och som är märkta som sådana får användas som livsmedelstillsatser.

Säkerhetsdatabladet har utarbetats för att följa förordning (EU) 2020/878.

15.2

Kemikaliesäkerhetsbedömning:

Enligt artikel 14(4) i REACH-förordningen krävs varken riskbedömning eller exponeringsscenario för detta ämne. Det uppfyller inte klassificeringskriterierna för fysisk, kemisk eller miljöfara, det är inte heller PBT eller vPvB.

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

Förkortningar och akronymer:

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; EIGA - Europeiska förbundet för industriella gaser; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); Ems - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECS - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediansdos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filipinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR -

SDS_SE - 000010022231



SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		18/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

(Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesiske förteckning över kemikalier; TECI - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor:

Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>

Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.
 Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europeisk Industriella Gaser Förbund (EIGA) Dok. 169 "Klassificerings- och etikettguide", i dess ändrade lydelse.

International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.

Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen

Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances 5 Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.

Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).

Ämnesspecifik information från leverantörerna.

Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

Formulering av H-angivelser I avsnitt 2 och 3

H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
------	--

Utbildningsinformation:

Säkerställ att operatörerna förstår farorna.



SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Utgivningsdatum:	21.10.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010022231
Revisionsdatum:	22.04.2024		19/19
Senast uppdaterad :	11.02.2020		

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

Press. Gas Liq. Gas, H280

Annan information:

Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument.

**Senast uppdaterad:
Friskrivningsklausul:**

22.04.2024

Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt. Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.