



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
1/16

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

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn: 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Varumärke: R236FA

Ytterligare identifikation

Kemiskt namn: 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Kemisk formel: C₃H₂F₆

INDEX-nr: -

CAS-nr: 690-39-1

EG-nr: 614-909-0

REACH-registreringsnr: 01-2120026963-54

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

Identifierade användningar: Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning.

Användningar från vilka avrådas: Konsument användning.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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

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.

Hälsorisker



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
2/16

Specifik Organtoxicitet - Enstaka
Exponering

Kategori 3

H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

2.2 Märkningsuppgifter

Innehåller: 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan



Signalord: Varning

Uttalande(n) om fara: H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Skyddsangivelse
Allmänt Inga.

Förebyggande: P260: Inandas inte gas/ångor.

Respons: P304+P340+P315: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Sök omedelbart läkarhjälp.

Lagring: P403: Förvaras på väl ventilerad plats.

Bortskaffande Inga.

Tilläggsinformation

EIGA-0783: Innehåller fluorerade växthusgaser

2.3 Andra faror

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



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550

Senast uppdaterad: 15.12.2021

3/16

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt namn 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan
 INDEX-nr: -
 CAS-nr: 690-39-1
 EG-nr: 614-909-0
 REACH-registreringsnr: 01-2120026963-54
 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: R236FA

Kemiskt namn	Kemisk formel	Koncentration	CAS-nr	REACH-registreringsnr	M-faktorer:	Anmärkingar
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	C3H2F6	100%	690-39-1	01-2120026963-54	-	

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).

PBT: långlivad, bioackumulerande och toxiskämne.

vPvB: mycket långlivad och mycket bioackumulerande ämne.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

Allmänt:

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning:

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

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.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550

Senast uppdaterad: 15.12.2021

4/16

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:	Andningsstillestånd Kontakt med kondenserad gas kan orsaka skador (köldskador) till följd av kyleffekten av snabb evaporativ kylning.
4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs	
Faror:	Andningsstillestånd Kontakt med kondenserad gas kan orsaka skador (köldskador) till följd av kyleffekten av snabb evaporativ kylning.
Behandling:	Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp.

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:	Ingen data.
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.
Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:	Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, slutna andningsapparater. 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.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane

Utgivningsdatum: 10.09.2014

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550

Senast uppdaterad: 15.12.2021

5/16

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- | | |
|--|---|
| 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: | Utrym området. Ventilationen skall vara effektiv. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Använd andningsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning. |
| 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. |

**SÄKERHETS DATABLAD**

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

1,1,1,3,3,3-HexafluoropropanUtgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
6/16**AVSNITT 7: Hantering och lagring:****7.1 Försiktighetsmått 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 enligt 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.

7.3 Specifik slutanvändning:

Inga.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Ingen av komponenterna har tilldelats exponeringsgränser.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550

Senast uppdaterad: 15.12.2021

7/16

DNEL-värden

Kritisk komponent	Typ	Värde	Anmärkningar
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Arbetare - inandning, Systemisk, långvarig	4960 mg/m ³	Toxicitet vid upprepad dosering
	Arbetare - inandning, Systemisk, kortvarig	61147 mg/m ³	-

PNEC-värden

Kritisk komponent	Typ	Värde	Anmärkningar
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Jord	0,065 mg/kg	-
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Vatten (sötvatten)	0,186 mg/l	-
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Sediment (sötvatten)	0,915 mg/kg	-
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Sediment (havsvatten)	0,092 mg/kg	-
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Vatten (havsvatten)	0,019 mg/l	-
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan	Vatten (sporadiska utsläpp)	1,86 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. Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutsug, 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.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
8/16

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. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.
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.
Andningskydd:	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:	lätt, eterliknande
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
9/16

pH-värde:	eventuell överexponering.
Smältpunkt:	Inte tillämplig..
Kokpunkt:	-103 °C Experimentell resultat, mycket viktig studie
Sublimationspunkt:	-2 °C (101,3 KPa) Experimentell resultat, mycket viktig studie
Kritisk temperatur (°C):	Inte tillämplig..
Flampunkt:	124,9 °C
Avdunstningshastighet:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Brandfarlighet (fast form, gas):	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Explosionsgräns, övre (%):	Produkten är inte brandfarlig.
Explosionsgräns, nedre (%):	Inte tillämplig..
Ångtryck:	Inte tillämplig..
Ångdensitet (luft=1):	249 KPa Experimentell resultat, mycket viktig studie
Relativ densitet:	5,3 LUFT=1
Löslighet	Ingen data.
Löslighet i vatten:	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	0,72 g/l (20 °C)
Självantändningstemperatur:	(20 °C) Inte känt.
Sönderfallstemperatur:	Inte tillämplig..
Viskositet	Inte känt.
Kinematisk viskositet:	
Viskositet, dynamisk:	Ingen data.
Explosiva egenskaper:	Ingen data.
Oxiderande egenskaper:	Inte tillämplig.
	Inte tillämplig..

9.2 Annan information:

Gas/ånga tyngre än luft. Kan ackumulera i slutna utrymmen, i synnerhet vid eller under marknivån.

Molekylvikt:

152,04 g/mol (C₃H₂F₆)

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.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane

Utgivningsdatum: 10.09.2014 Version: 1.1 SDB Nr: 000010022550
 Senast uppdaterad: 15.12.2021 10/16

- 10.4 Förhållanden som ska undvikas: Inga.
- 10.5 Oförenliga material: Ingen reaktion med vanliga ämnen i torra eller våta förhållanden.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Allmän information: Inga.

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

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.

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan LC 50 (Råtta, 4 h): > 457000 ppm Anmärkning: Experimentell resultat, mycket viktig studie

Toxicitet vid upprepad dosering
 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan NOAEL (Ingen observerad skadlig effektnivå)) (Råtta, inandning): 20.000 mg/l inandning Experimentell resultat, mycket viktig studie

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

Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation
 Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Inandnings- eller Hudsensibilisering
 Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
11/16

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 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar

Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Kvävningsrisk

Produkt Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

AVSNITT 12: Ekologisk information

Allmän information: Inte tillämplig

12.1 Toxicitet

Akut toxicitet

Produkt Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

Akut toxicitet - Fisk

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

LC 50 (Danio rerio, 96 h): 292 mg/l (semistatisk) Anmärkningar: Experimentell resultat, mycket viktig studie

Akut toxicitet - Vattenlevande Evertebrater

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

EC50 (Aquatic crustacea: Daphnia magna, 48 h): 299 mg/l Anmärkningar: Experimentell resultat, mycket viktig studie

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkt Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550

Senast uppdaterad: 15.12.2021

12/16

Biologisk nedbrytning

1,1,1,3,3,3-

Hexafluoropropan

16 % (28 d) Detekteras i vatten. Experimentell resultat, mycket viktig studie

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkt

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

12.4 Rörligheten 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.

12.6 Andra skadliga effekter:

Global uppvärmningspotential

Global uppvärmningspotential: 9.810

Innehåller fluorerade växthusgaser Större utsläpp kan bidra till växthuseffekten.

Information om blandningens GWP-värde och mängder finns på etiketten.

1,1,1,3,3,3-

Hexafluoropropan

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

- Global uppvärmningspotential: 9810 BILAGA I: DE FLUORERADE VÄXTHUSGASER SOM AVSEES I ARTIKEL 2.1; Avsnitt 1: Fluorkolväten (HFC)

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Allmän information:

Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

Destruktionsmetoder:

Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringssätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.



SÄKERHETS DATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
13/16

Europeiska avfalls koder

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

AVSNITT 14: Transport information

ADR

14.1 UN-nummer: UN 3163
14.2 Officiell transportbenämning: KONdensERAD GAS, N.O.S.(1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan)
14.3 Faroklass för transport
Klass: 2
Etikett(er): 2.2
Faronr. (ADR): 20
Tunnelbegränsningskod: (C/E)
14.4 Förpackningsgrupp: -
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

RID

14.1 UN-nummer: UN 3163
14.2 Officiell transportbenämning: KONdensERAD GAS, N.O.S.(1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan)
14.3 Faroklass för transport
Klass: 2
Etikett(er): 2.2
14.4 Förpackningsgrupp: -
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

IMDG

14.1 UN-nummer: UN 3163
14.2 Officiell transportbenämning: LIQUEFIED GAS, N.O.S.(1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan)
14.3 Faroklass för transport
Klass: 2.2
Etikett(er): 2.2
EmS No.: F-C, S-V
14.4 Förpackningsgrupp: -
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
14/16

IATA

- 14.1 UN-nummer: UN 3163
- 14.2 Benämning: Liquefied gas, n.o.s.(1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan)
- 14.3 Faroklass för transport:
 - Klass: 2.2
 - Etikett(er): 2.2
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -
 - Annan information
 - Passagerar- och fraktflygplan: Tillåtet.
 - Endast lastflyg: Tillåtet.

14.7 Bulkransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden: Inte tillämplig.

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. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår med ändringar:
Inte tillämplig.

Nationella bestämmelser

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 89/686/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) 2015/830.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropan

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
15/16

AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

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.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Utbildningsinformation:

Användare av andningsapparater måste utbildas. Risker för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal. Säkerställ att operatörerna förstår farorna.

Liststatus

AICS: Inte i överensstämmelse med förteckningen.

DSL: Finns i förteckningen eller är i överensstämmelse med den.



SÄKERHETSATABLAD

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

1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane

Utgivningsdatum: 10.09.2014
Senast uppdaterad: 15.12.2021

Version: 1.1

SDB Nr: 000010022550
16/16

EU INV:	Inte i överensstämmelse med förteckningen.
ENCS (JP):	Finns i förteckningen eller är i överensstämmelse med den.
IECSC:	Inte i överensstämmelse med förteckningen.
KECI (KR):	Finns i förteckningen eller är i överensstämmelse med den.
NDSL:	Inte i överensstämmelse med förteckningen.
PICCS (PH):	Inte i överensstämmelse med förteckningen.
TSCA-lista:	Finns i förteckningen eller är i överensstämmelse med den.
NZIOC:	Finns i förteckningen eller är i överensstämmelse med den.
ISHL (JP):	Inte i överensstämmelse med förteckningen.
PHARM (JP):	Inte i överensstämmelse med förteckningen.

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

Press. Gas Liq. Gas, H280
STOT SE 3, H336

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:

15.12.2021
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.