

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1 Produktidentifikator**

Varenavn : Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Produktkode : 0892 123 416

REACH registreringsnummer : 01-2119459374-33

Stoffnavn : 2,3,3,3-tetrafluoropropen

EC-nr. : 468-710-7

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

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Kjølemiddel
Produkt for profesjonell bruk

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket : Würth Norge AS
Gjelleråsen Næringspark, Morteavn 12
1481 Hagan

Telefon : +47 464 01 500

Telefaks : +47 464 01 501

E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : prodsafe@wuerth.com

1.4 Nødtelefonnummer

+47 2259 1300

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Brennbare gasser, Kategori 1 : H220: Ekstremt brannfarlig gass.

Gasser under trykk, Flytende gass : H280: Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

2.2 Merkingselementer**Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2 Revisjonsdato: 27.11.2018 SDS nummer: 593568-00004 Dato for siste utgave: 24.03.2017
Dato for første utgave: 03.12.2014

Farepiktogrammer :



Varselord :

Fare

Faresetninger :

H220 Ekstremt brannfarlig gass.
H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

Sikkerhetssetninger :

Forebygging:

P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

Reaksjon:

P377 Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.

P381 Fjern alle tennkilder ved lekkasje.

Lagring:

P410 + P403 Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

2.3 Andre farer

Kan fortrenge oksygen og forårsake rask kvelning.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.1 Stoffer**

Stoffnavn : 2,3,3,3-tetrafluoropropen

EC-nr. : 468-710-7

Komponenter

Ingen farlige ingredienser

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Beskyttelse av førstehjelps-personell : Ingen spesielle forsiktighetsregler er nødvendige for de som skal gi førstehjelp.

Ved innånding : Hvis inhalert., fjern den forulykkede til frisk luft.
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.

Ved hudkontakt : Vask med vann og såpe som en forholdsregel.
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.

Ved øyekontakt : Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.

Ved svelging : Svelging er ikke betraktet som en potensiell eksponeringsrute.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ikke kjent.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling : Behandle symptomatisk og gi støttebehandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak**5.1 Sløkkingsmidler**

Egnede sløkkingsmidler : Vanntåke
Alkoholresistent skum
Karbondioksid (CO₂)
Tørrkemikalier

Uegnede sløkkingsmidler : Ikke kjent.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking : Kan danne eksplosive blandinger i luft.
Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen.
Fare for at beholderne sprekker ved høyt damptrykk og temperaturøkning.

Farlige brennbare produkter : Karbonoksider
Fluorblandinger

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper : Bruk om nødvendig trykkluftmaske ved brannslukning. Bruk eget verneutstyr.

Spesifikke slukkemetoder : Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.
Bekjemp brannen på avstand på grunn av eksplosjonsfare.
Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere.
Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.
Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det.
Evakuer området.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler : Evakuer personalet til sikkert område.
Bare opplært personell skal ta seg inn i området.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Alle tennkilder fjernes.
Ventiler området.
Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig.
Tilbakeholding og kasting av forurenset vaskevann.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring : Ventiler området.
Verktøy som ikke danner gnister bør anvendes.
Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle.
Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og avhending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstander som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut hvilke regelverk som er gjeldende.
Avsnitt 13 og 15 av dette HMS-databladet gir informasjon om visse lokale eller nasjonale krav.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se seksjoner: 7, 8, 11, 12 og 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak : Bruk utstyr som er klassifisert for sylindetrykk. Bruk en enhet som hindrer tilbakeslag i rørene. Lukk ventilen etter hver bruk og når beholderen er tom.

Lokal/total ventilasjon : Brukes med lokal utslippsventilasjon.
Brukes kun i et område utstyrt med eksplosjonstetstet eksosventilasjon, dersom det tilrådes etter vurdering av det lokale eksponeringspotensialet

Råd om trygg håndtering : Håndteres i samsvar med god industriell hygiene og sikkerhetspraksis, basert på resultatene av eksponeringsvurderingen på arbeidsplassen
Hold beholderen tett lukket.
Forhindre tilbakestrømning i gassbeholderne.
Åpne ventilene langsomt for å unngå trykkstøt.
Lukk ventilen etter hver bruk og når beholderen er tom. IKKE skift eller monter koblinger med makt.
Forhindre at vann kommer inn i gassbeholderne.
Hold borte fra varme og antennelseskilder.
Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene.

Unngå innånding av gass.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2 Revisjonsdato: 27.11.2018 SDS nummer: 593568-00004 Dato for siste utgave: 24.03.2017
Dato for første utgave: 03.12.2014

Hygienetiltak : Vær sikker på at øyenskyllsystemene og sikkerhetsdusjene befinner seg i nærheten av arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og containere : Opbevar i beholdere som er skikkelig merket. Hold tett lukket. Oppbevar på et kjølig, godt ventilert sted. Hold unna direkte sollys. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser. Hold borte fra varme og antennelseskilder.

Råd angående samlagring : Lagre ikke med følgende produkt-typer:
 Selv-reaktive stoffer og blandinger
 Organiske peroksyder
 Oksideringsmidler
 Brennbare væsker
 Brennbare faste stoffer
 Pyroforiske væsker
 Pyroforiske faste stoffer
 Selvoppvarmende stoffer og blandinger
 Stoffer og blandinger som gir fra seg brennbare gasser i kontakt med vann
 Eksplosive midler
 Akutt-toksiske substanser og blandinger
 Substanser og blandinger med kronisk toksisitet

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametrer

Inneholder ingen stoffer med arbeidsplassrelaterte administrative normer.

Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
2,3,3,3-tetrafluoropropen	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	275 mg/m ³
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	186400 mg/m ³

Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
2,3,3,3-tetrafluoropropen	Ferskvann	0,25 mg/l
	Sjøvann	0,025 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,33 mg/kg
	Ferskvannbunnfall	1,35 mg/kg
	Sjøbunnfall	0,135 mg/kg

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

	Jord	0,72 mg/kg
--	------	------------

8.2 Eksponeringskontroll**Tekniske tiltak**

Minimér eksponeringskonsentrasjon på arbeidsplassen.
Brukes kun i et område utstyrt med eksplosjonstetstet eksosventilasjon, dersom det tilrådes etter vurdering av det lokale eksponeringspotensialet
Brukes med lokal utslippsventilasjon.

Personlig verneutstyr

- Øyevern : Bruk følgende personlig verneutstyr:
Vernebriller
Ha alltid på øyevern når muligheten for utilsiktet øyekontakt med produktet ikke kan utelukkes.
- Overhold vennligst alle anvendelige lokale/nasjonale krav når du velger vernetiltak for en spesifisk arbeidsplass.
- Håndvern
- Materiale : Lav temperatur motstandsdyktige hansker
- Bemerkning : Velg hansker som beskytter mot kjemikalier med egenskaper som egner seg for konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen. Det anbefales å konsultere hanskeprodusenten for å avklare om de ovennevnte hanskene er kjemikaliebestandige nok. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt. Gjennombruddstid er ikke fastslått for produktet. Skift hansker ofte!
- Hud- og kroppsvern : Bruk følgende personlig verneutstyr:
Flammehemmende, antistatiske verneklær, dersom vurderingen viser at faren for eksplosive atmosfærer er lav
- Åndedrettsvern : Bruk åndedrettsvern med mindre det finnes tilstrekkelig lokal uttrekksventilasjon eller eksponeringsvurderinger viser at eksponeringer er innenfor anbefalte retningslinjer for eksponering.
- Filtertype : Organisk gass og lavkokende damptype (AX)

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

- Utseende : komprimert flytende gass
- Farge : fargeløs
- Lukt : svak, som eter
- Luktterskel : Ingen data tilgjengelig

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

pH-verdi	:	Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	:	Ingen data tilgjengelig
Startkokepunkt	:	-29 °C (1.013 hPa)
Flammepunkt	:	Ikke anvendbar
Fordampingshastighet	:	Ikke anvendbar
Antennelighet (fast stoff, gass)	:	Ikke klassifisert som brannfarlig
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	12,3 %(V)
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	6,2 %(V)
Damptrykk	:	5.800 hPa (20 °C)
Relativ damp tetthet	:	Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	:	0,0048 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa)
Løselighet(er) Vannløselighet	:	0,1982 g/l (24 °C)
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	Pow: 2 (25 °C)
Selvantennelsestemperatur	:	405 °C (1.020 hPa)
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgjengelig
Viskositet Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendbar
Eksplorative egenskaper	:	Ikke eksplosivt
Oksidasjonsegenskaper	:	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

9.2 Andre opplysninger

Minimum tenningsenergi	:	5 - 10 J (20 °C, 1.013 hPa)
Partikkelstørrelse	:	Ikke anvendbar

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1 Reaktivitet**

Ikke klassifisert som en reaktivetsrisiko.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil hvis brukt som anvist. Følg råd som gjelder sikkerhet og unngå inkompatible materialer og betingelser.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner : Kan danne eksplosive blandinger i luft.
Kan reagere med sterke oksideringsagenter.
Brannfarlig gass.

10.4 Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås : Varme, flammer og gnister.

10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås : Oksideringsmidler

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen farlige nedbrytingsprodukter er kjente.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**

Informasjon angående sannsynlige utsettelsesruter : Innånding
Hudkontakt
Øyekontakt

Akutt giftighet

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Hudetsing / Hudirritasjon

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**Hudsensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Åndedrett sensibilisering

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Kreftframkallende egenskap

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisitet

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kgUtgave
3.2Revisjonsdato:
27.11.2018SDS nummer:
593568-00004Dato for siste utgave: 24.03.2017
Dato for første utgave: 03.12.2014**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet**

Ingen data tilgjengelig

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelig

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data tilgjengelig

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ikke relevant

12.6 Andre skadevirkninger**Potensial for global oppvarming**

Forordning (EU) nr. 517/2014 om fluorerte drivhusgasser

Produkt:

Globalt oppvarmingspotensiale over en 100-års periode: 4

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt : Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk. I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke. Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, fortrinnsvis etter drøfting med avfallsfjerningsmyndighetene.

Forurenset emballasje : Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon. Tomme trykkbeholdere bør returneres til leverandøren. Tomme beholdere inneholder rester og kan være farlige. Må ikke settes under trykk, kuttes opp, sveises, loddes, drilles, slipes eller utsette slike beholdere for varme, flamme, gnister eller andre tennkilder. De kan eksplodere for føre til skader og/eller dødsfall. Dersom ikke annet er angitt: Deponeres som et ubrukt produkt.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Avfallsnr. : De følgende avfallskodene er kun forslag:

brukt produkt
160504, gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer

ubrukt produkt
160504, gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer

ikke rengjorte forpakninger
150110, emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer

AVSNITT 14: Transportopplysninger**14.1 FN-nummer**

ADN	: UN 3161
ADR	: UN 3161
RID	: UN 3161
IMDG	: UN 3161
IATA (Last)	: UN 3161
IATA (Passasjer)	: UN 3161 Ikke tillatt for frakt

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADN	: FLYTENDE GASS, BRENNBAR, N.O.S. (2,3,3,3-tetrafluoropropen)
ADR	: FLYTENDE GASS, BRENNBAR, N.O.S. (2,3,3,3-tetrafluoropropen)
RID	: FLYTENDE GASS, BRENNBAR, N.O.S. (2,3,3,3-tetrafluoropropen)
IMDG	: LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (2,3,3,3-Tetrafluoropropene)
IATA (Last)	: Liquefied gas, flammable, n.o.s. (2,3,3,3-Tetrafluoropropene)
IATA (Passasjer)	: LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. Ikke tillatt for frakt

14.3 Transportfareklasse(r)

ADN	: 2
ADR	: 2
RID	: 2
IMDG	: 2.1

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

IATA (Last) : 2.1
IATA (Passasjer) : Ikke tillatt for frakt

14.4 Emballasjegruppe

ADN
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift
Klassifiseringkode : 2F
Farenummer : 23
Etiketter : 2.1

ADR
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift
Klassifiseringkode : 2F
Farenummer : 23
Etiketter : 2.1
Tunnel restriksjonskode : (B/D)

RID
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift
Klassifiseringkode : 2F
Farenummer : 23
Etiketter : 2.1 ((13))

IMDG
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift
Etiketter : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Last)
Emballeringsinstruksjon (fraktfly) : 200
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift
Etiketter : Flammable Gas

IATA (Passasjer) : Ikke tillatt for frakt

14.5 Miljøfarer

ADN
Miljøskadelig : nei

ADR
Miljøskadelig : nei

RID
Miljøskadelig : nei

IMDG
Havforurensende stoff : nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Transportklassifikasjonen(e) gitt her er kun for informasjonsformål, og utelukkende basert på egenskapene til det åpne materialet som det er beskrevet i dette Sikkerhetsdata-arket. Transportklassifikasjoner kan variere, basert på type transport, størrelse på pakker, og variasjoner i regionale eller nasjonale reguleringer.

14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bemerkning : Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

- REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59). : Ikke anvendbar
- REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV) : Ikke anvendbar
- Forskrift (EC) nr. 1005/2009 om substanser som utarmer ozon skiktet : Ikke anvendbar
- Regulering (EF) nr. 850/2004 vedrørende persistente organiske forurensninger : Ikke anvendbar
- Regulering (EC) nr. 649/2012 fra det Europeiske Parlament og Rådet angående eksport og import av farlige kjemikalier : Ikke anvendbar
- REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII) : Begrensninger for følgende innføringer bør vurderes:
Nummer på listen 40
- Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.
P2 BRANNFARLIGE
GASSER
- Flyktige organiske sammensetninger : Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integreert forhindring og kontroll av forurensninger)
Bemerkning: Ikke anvendbar

Andre forskrifter/direktiver:

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En bedømmelse av kjemisk sikkerhet er ikke gjennomført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

- Andre opplysninger : Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

Kuldemedium R-1234yf gass 5 kg

Utgave 3.2	Revisjonsdato: 27.11.2018	SDS nummer: 593568-00004	Dato for siste utgave: 24.03.2017 Dato for første utgave: 03.12.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Full tekst av andre forkortelser

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AICS - Australisk beholdning av kjemiske substanser; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingsats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulende

Utfyllende opplysninger

Kildene til de viktigste data : Interne tekniske data, data fra råmateriale SDSer, OECD
brukt ved utarbeidningen av eChem Portal resultater fra søk og Europiske Kjemikalie
sikkerhetsdatabladet Agentur, <http://echa.europa.eu/>

Informasjonen gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt og i samsvar med de opplysningene og den viten og kunnskapen som vi hadde ved den dato da dette dataarket ble publisert. Opplysningene gjelder kun som veiledning angående sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avfallsbehandling og utslipp, og skal ikke betraktes som noen type garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Gitte opplysninger gjelder kun for det spesifiserte materialet angitt øverst i dette sikkerhetsdatabladet (SDS) og gjelder ikke nødvendigvis når dette materialet brukes i kombinasjon med andre materialer eller i en prosess, dersom denne ikke er spesifisert i teksten. Brukere av materialet bør se gjennom informasjonen og anbefalingene i konteksten til tiltenkt håndtering, bruk, behandling og oppbevaring, inkludert en vurdering av egnetheten til materialet i sikkerhetsdatabladet (SDS) i brukerens sluttprodukt, hvis mulig.

NO / NO