



## **Freon™ 404A Kølemiddel**

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

Dette Sikkerhedsdatablad følger standarder og lovmæssige krav i Dansk og overholder muligvis ikke de lovmæssige krav i andre lande.

### **PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

#### **1.1. Produktidentifikator**

Produktnavn : Freon™ 404A Kølemiddel

Typer : ASHRAE: R-404A

Synonymer : SUVA® 404A

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Kølemiddel, Kun til erhvervmæssig brug.

#### **1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Firma : Chemours Netherlands B.V.  
Baanhoekweg 22  
NL-3313 LA Dordrecht  
Nederlandene

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-78-6163737

E-mail adresse : sds-support@chemours.com

#### **1.4. Nødtelefon**

Nødtelefon : +(45)-69918573 (CHEMTREC - Anbefalet)  
: +45 82 12 12 12 (Giftlinjen Danmark)

### **PUNKT 2: Fareidentifikation**

#### **2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

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

#### **2.2. Mærkningselementer**

## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494



### Advarsel

H280

Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

Særlig mærkning af visse  
stoffer og blandinger

Kyoto: Indeholder fluorineret drivhusgas omfattet af Kyoto Protokollen.,HFC-134a,HFC-125,HFC-143a,

P410 + P403

Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted.

### 2.3. Andre farer

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses som værende persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT).

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses for at være meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB).

Dampe er tungere end luft og kan ved reduktion af iltindholdet i luften medføre kvælning.

Hurtig fordampning af væsken kan medføre forfrysninger.

Forkert brug eller bevidst indåndingsmisbrug kan medføre død uden advarselssymptomer, pga. hjerte påvirkninger.

Kan forårsage forstyrrelse i hjerterytmen.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

### 3.2. Blandinger

Registreringsnummer	Klassificering iht. Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)	Koncentration (% w/w)
---------------------	---	-----------------------

#### 1,1,1-Trifluorethan (CAS-Nr.420-46-2) (EF-Nr.206-996-5)

01-2119492869-13	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280	52 %
------------------	---	------

#### Pentafluorethan (CAS-Nr.354-33-6) (EF-Nr.206-557-8)

01-2119485636-25	Press. Gas Liquefied gas; H280	44 %
------------------	--------------------------------	------



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

--	--	--

### 1,1,1,2-Tetrafluorethan (CAS-Nr.811-97-2) (EF-Nr.212-377-0)

01-2119459374-33	Press. Gas Liquefied gas; H280	4 %
------------------	--------------------------------	-----

Ovennævnte produkter overholder forpligtelserne vedrørende REACH-registrering. Registreringsnummer/-numre tilvejebringes muligvis ikke, da stoffet/stofferne er undtaget, endnu ikke registreret under REACH eller er registreret under en anden lovgivningsmæssig proces (brug af biocid, plantebeskyttelsesprodukter) osv.

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Generelle anvisninger : Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt.
- : Førstehjælper skal beskytte sig selv.
- : Søg læge ved vedvarende symptomer.
- Indånding : Søg frisk luft. Hold patienten varm og i ro.
- : Gå bort fra påvirkningskilden og lig ned. Kunstigt åndedræt og/eller ilt kan være nødvendigt. Søg lægehjælp.
- Hudkontakt : Skyl området med lunket vand. Brug ikke varmt vand. Hvis forfrysning er fremkommet, tilkald en læge.
- : Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko.
- Øjenkontakt : Hold øjenlåg adskilt og skyl øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg læge.
- Indtagelse : Betragtes ikke som en potential indtagelsesvej

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : Forkert brug eller bevidst indåndingsmisbrug kan medføre død uden advarselssymptomer, pga. hjerte påvirkninger., Andre potentielle symptomer relateret til forkert brug eller misbrug ved indånding er:, Bedøvende effekter, Lettere beruset, svimmelhed, forvirring, koordinationsforstyrrelse, døsigthed eller bevidstløshed, uregelmæssig hjerteslag med en underlig fornemmelse i brystet, hjertet hopper, ængstelse, følelse af besvimmelse, svimmelhed eller



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

svaghed

: Kontakt med huden kan fremprovokere følgende symptomer: Forfrysning, Irritation, Ubehag, Kløe, Rødme, Hævelse

: Øjenkontakt kan fremkalde følgende symptomer: Forfrysning, Irritation, Tåreflåd, rødme eller ubehag.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling : Giv ikke adrenalin eller tilsvarende lægemidler.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø., Brug vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Trykforøgelse.  
: Brand eller intens varme kan forårsage voldsomt brud på emballager.  
: Farlige termiske nedbrydningsprodukter:  
: Fluorholdige forbindelser  
: Hydrogenfluorid  
: Carbonoxider  
: Påvirkning overfor dekomponeringsprodukter kan skade helbredet.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Benyt neoprenhandsker under oprydningen efter en brand.

Yderligere oplysninger : Nedkøl beholdere/tanke med vandtåge.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Evakuer personale til sikre områder. Ventilér området, særligt lave eller lukkede rum hvor tunge dampe kan samle sig. Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Bør ikke udledes til miljøet.

I henhold til lokale og nationale regulativer.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning : Fordamper.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

For bortskaffelsesinstruktioner se punkt 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering : Undgå indånding af dampe eller tåge. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum. For personlig beskyttelse se punkt 8.

Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulve.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Produktet kan i luften under miljøets temperatur og tryk ikke opflamme. Blanding kan forårsage brand, hvis der er sat med luft eller ilt under tryk. Visse blandinger af HCFC eller HFC med klor kan under visse vilkår blive letfangelig eller reaktiv.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Træk, skub eller rul beholdere. Forsøg aldrig at løfte beholdere i dens hætte. Brug en kontraventil eller fælde i udløsningsrøret for at forebygge farligt tilbageløb ind i beholderen. Må ikke opbevares ved temperaturer på over 52°C. Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted. Beskyt mod forurening. Beskyt beholdere mod skade. Holdes væk fra direkte sollys. Opbevar kun i godkendte beholdere.

Anvisninger ved samlagring : Ingen materialer skal nævnes særskilt. For yderligere information se punkt 10 i sikkerhedsdatabladet.

Opbevaringstemperatur : < 52 °C

Andre oplysninger : Ved korrekt opbevaring kan produktet opbevares på ubestemt tid.

### 7.3. Særlige anvendelser

ingen data tilgængelige



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 (afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

Hvis underafsnit er tomt, så er ingen værdier gældende.

#### Afledte nuleffektniveauer (DNEL)

- 1,1,1-Trifluorethan : Type af anvendelse (Brug): Arbejdstagere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 38800 mg/m<sup>3</sup>  
  
: Type af anvendelse (Brug): Forbrugere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 10700 mg/m<sup>3</sup>
- Pentafluorethan : Type af anvendelse (Brug): Arbejdstagere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 16444 mg/m<sup>3</sup>  
  
: Type af anvendelse (Brug): Forbrugere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 1753 mg/m<sup>3</sup>
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan : Type af anvendelse (Brug): Arbejdstagere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 13936 mg/m<sup>3</sup>  
  
: Type af anvendelse (Brug): Forbrugere  
Eksponeringsvej: Indånding  
Sundhedsmæssig effekt: Kroniske virkninger, Systemisk toksicitet  
Værdi: 2476 mg/m<sup>3</sup>

#### Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)

- 1,1,1-Trifluorethan : Værdi: 350 mg/l  
Rum: Ferskvand
- Pentafluorethan : Værdi: 0,1 mg/l  
Rum: Ferskvand  
  
: Værdi: 1 mg/l  
Rum: Vand  
Bemærkninger: Periodisk brug/frigivelse



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

- : Værdi: 0,6 mg/kg  
Rum: Ferskvandssediment
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan
  - : Værdi: 0,1 mg/l  
Rum: Ferskvand
  - : Værdi: 0,01 mg/l  
Rum: Havvand
  - : Værdi: 1 mg/l  
Rum: Vand  
Bemærkninger: Periodisk brug/frigivelse
  - : Værdi: 0,75 mg/kg tør vægt  
Rum: Ferskvandssediment
  - : Værdi: 73 mg/l  
Rum: Vand  
Bemærkninger: Spildevandsbehandlingsanlæg

### 8.2. Eksponeringskontrol

- Tekniske foranstaltninger : Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder. Lokalt udsug bør anvendes når store mængder frigives.
- Beskyttelse af øjne : Bær sikkerhedsbriller eller heldækkende kemikaliebeskyttelsesbriller. Beskyttelse af øjne opfylder EN 166. eller ANSI Z87.1 Bær yderligere en ansigtsskærm når der er mulighed for ansigtskontakt pga. sprøjt, spray eller luftbåret kontakt med dette materiale.
- Beskyttelse af hænder : Materiale: Læderhandsker  
Egnetheden til et specielt arbejdssted skal diskuteres med producenterne af beskyttelseshandskerne.
- : Materiale: Lav temperaturbestandige handsker
- :  
Beskyttelseshandsker opfylder EN 374. eller US OSHA retningslinier
- :  
Valget af den korrekte handske afhænger ikke alene af dets materiale men også af andre kvalitetsegenskaber og er forskellige fra én producent til en anden. Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid.
- Beskyttelse af hud og krop : Bær passende beskyttelsesudstyr. Bær passende:  
Uigennemtrængelig beklædning



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 (afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

- Beskyttelsesforanstaltninger : Selvforsynet åndedrætsværn (SCBA) er påkrævet, hvis der sker et stort udslip.  
r  
Typen af beskyttelsesudstyr skal vælges i henhold til koncentrationen og mængden af det stof på det pågældende arbejdssted.
- Hygiejniske foranstaltninger : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.
- Åndedrætsværn : Ved rednings- og vedligeholdelsesarbejde i lagringstanke skal luftforsynet åndedrætsværn benyttes. Dampe er tungere end luft og kan ved reduktion af iltindholdet i luften medføre kvælning.  
Åndedrætsværn opfylder EN 137.

### PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

- Form : Flydende gas
- Farve : farveløs
- Lugt : svag, som æter
- Smeltepunkt : Ikke tilgængelig for denne blanding.
- Kogepunkt : -46,2 °C
- Flammepunkt : Ikke anvendelig
- Termisk spaltning : 728 °C
- Laveste eksplosionsgrænse/  
nedre brændpunktsgrense : Type: nedre brændpunktsgrense, Metode: ASTM E681, Ingen.
- Højeste eksplosionsgrænse/  
øvre brændpunktsgrense : Type: øvre brændpunktsgrense, Metode: ASTM E681, Ingen.
- Damptryk : 12 546 HPa ved 25 °C  
: 23 100 HPa ved 50 °C
- Massefylde : 1,044 g/cm<sup>3</sup> ved 25 °C, (som væske)

#### 9.2. Andre oplysninger

ingen data tilgængelige





## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1. Reaktivitet** : Nedbrydes ved opvarmning.
- 10.2. Kemisk stabilitet** : Produktet er kemisk stabilt.
- 10.3. Risiko for farlige reaktioner** : Stabilt under de anbefalede opbevaringsforhold.
- 10.4. Forhold, der skal undgås** : Produktet kan i luften under miljøets temperatur og tryk ikke opflattes. Blanding kan forårsage brand, hvis der er sat med luft eller ilt under tryk. Visse blandinger af HCFC eller HFC med klor kan under visse vilkår blive letfængelig eller reaktiv. Undgå åben ild og høje temperaturer. Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. Må ikke opbevares ved temperaturer på over 52°C.
- 10.5. Materialer, der skal undgås** : Alkali metaller  
Alkaliske jordmetaller  
Pulverformige metaller  
Pulverformige metalsalte
- 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter** : Farlige termiske nedbrydningsprodukter kan inkludere:  
Hydrogenfluorid  
Carbonoxider  
Carbonfluorider  
carbonylfluorid

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet ved indånding

- 1,1,1-Trifluorethan

LC50 / 4 h Rotte :> 591000 ppm

Metode: OECD test guideline 403

Koncentration, hvor der ikke observeres skadelige virkninger / Hund :250000 ppm

Hjerte overfølsomhed

Low Observed Adverse Effect Concentration (LOAEC) / Hund :300000 ppm

Hjerte overfølsomhed

- Pentafluorethan

LC50 / 4 h Rotte :> 800000 ppm

Metode: OECD test guideline 403

Koncentration, hvor der ikke observeres skadelige virkninger / Hund :75000 ppm



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

Hjerte overfølsomhed

Low Observed Adverse Effect Concentration (LOAEC) / Hund :100000 ppm

Hjerte overfølsomhed

- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
LC50 / 4 h Rotte :> 567000 ppm

Koncentration, hvor der ikke observeres skadelige virkninger / Hund :40000 ppm

Hjerte overfølsomhed

Low Observed Adverse Effect Concentration (LOAEC) / Hund :80000 ppm

Hjerte overfølsomhed

Hudirritation

- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Kanin  
Klassificering: Ikke klassificeret som irriterende stof  
Resultat: Ingen hudirritation

Øjenirritation

- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Kanin  
Klassificering: Ikke klassificeret som irriterende stof  
Resultat: Ingen øjenirritation

Sensibilisering

- 1,1,1-Trifluorethan  
human  
Klassificering: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.  
Resultat: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.
- Pentafluorethan  
human  
Klassificering: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.  
Resultat: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Marsvin  
Klassificering: Medfører ikke hudsensibilisering.  
Resultat: Medfører ikke hudsensibilisering.
- Rotte  
Klassificering: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.  
Resultat: Medfører ikke luftvejs sensibilisering.

Toksicitet ved gentagen dosering



## **Freon™ 404A Kølemiddel**

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

- 1,1,1-Trifluorethan  
Indånding Rotte  
Metode: OECD test guideline 413  
Ingen toksikologiske væsentlige effekter blev fundet.
- Pentafluorethan  
Indånding Rotte  
Ingen toksikologiske væsentlige effekter blev fundet.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Indånding Rotte  
Ingen toksikologiske væsentlige effekter blev fundet.

### Vurdering af mutageniteten

- 1,1,1-Trifluorethan  
Dyreforsøg viste ingen mutagene virkninger. Forsøg med cellekulturer fra bakterier eller pattedyr har ikke vist mutagene virkninger.
- Pentafluorethan  
Dyreforsøg viste ingen mutagene virkninger. Beviser indikerer, at dette stof ikke medfører genetisk skade i dyrkede pattedyrsceller. Medførte ikke genetisk skade på dyrkede bakterieceller.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Dyreforsøg viste ingen mutagene virkninger. Forsøg med cellekulturer fra bakterier eller pattedyr har ikke vist mutagene virkninger.

### Carcinogenicitet vurdering

- 1,1,1-Trifluorethan  
Ikke klassificerbart som et humant kræftfremkaldende stof. Dyreforsøg viste ingen kræftfremkaldende påvirkninger.
- Pentafluorethan  
Ikke klassificerbart som et humant kræftfremkaldende stof. Hovedparten af beviser indikerer, at stoffet ikke er kræftfremkaldende.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Ikke klassificerbart som et humant kræftfremkaldende stof. Hovedparten af beviser indikerer, at stoffet ikke er kræftfremkaldende.

### Vurdering af reproduktionstoksisiteten

- 1,1,1-Trifluorethan  
Ingen toksicitet overfor forplantningsevnen Ingen effekter på eller via lactation Dyreforsøg viste ingen forplantningstoksicitet.
- Pentafluorethan



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

Ingen toksicitet overfor forplantningsevnen Dyreforsøg viste ingen forplantningstoksitet.

- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Ingen toksicitet overfor forplantningsevnen Ingen effekter på eller via lactation Dyreforsøg viste ingen forplantningstoksitet.

### Vurdering af teratogeniteten

- 1,1,1-Trifluorethan  
Dyreforsøg har vist ingen udviklingstoksicitet.
- Pentafluorethan  
Dyreforsøg har vist ingen udviklingstoksicitet.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Dyreforsøg har vist ingen udviklingstoksicitet.

### Yderligere oplysninger

Undgå hudkontakt med lækkende væske (fare for forfrysning).

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

#### Toksicitet overfor fisk

- 1,1,1-Trifluorethan  
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel): > 40 mg/l  
Metode: OECD test guideline 203
- Pentafluorethan  
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel): 450 mg/l  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
LC50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel): 450 mg/l

#### Giftighed overfor vandplanter

- 1,1,1-Trifluorethan  
ErC50 / 96 h / Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger): > 44 mg/l  
Metode: OECD TG 201
  - Pentafluorethan  
ErC50 / 96 h / Alge: 142 mg/l  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
- NOEC / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger): 13,2 mg/l



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
ErC50 / 96 h / Alge: 142 mg/l  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

NOEC / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (grønalger): 13,2 mg/l  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

Gitighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr

- 1,1,1-Trifluorethan  
EC50 / 48 h / Daphnia magna (Stor dafnie): 300 mg/l  
Metode: OECD TG 202
- Pentafluorethan  
EC50 / 48 h / Daphnia magna (Stor dafnie): 980 mg/l  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
EC50 / 48 h / Daphnia magna (Stor dafnie): 980 mg/l

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Biologisk nedbrydelighed

- 1,1,1-Trifluorethan  
Ikke fuldstændigt bionedbrydelig
- Pentafluorethan  
Ikke fuldstændigt bionedbrydelig
- 1,1,1,2-Tetrafluorethan  
Ikke bionedbrydelig.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering

- 1,1,1-Trifluorethan  
De givne oplysninger er baseret på data indsamlet fra lignende stoffer.

### 12.4. Mobilitet i jord

ingen data tilgængelige

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 (afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses som værende persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT). / Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses for at være meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6. Andre negative virkninger

Ozonedbrydningspotentiale

0

Global varme potentiel (GWP)

3922

### Yderligere økologisk information

IPCC - AR4 (Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change) - 2007

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produkt : Kan anvendes efter rekonditionering. Hvis rekonditionering ikke er praktisk muligt, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale regulativer.

Forurenede emballage : Tomme trykbeholdere bør returneres til leverandøren.

Hvis genanvendelse ikke er praktisk muligt, skal bortskaffelse ske i henhold til lokale regulativer.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

- 14.1. UN-nummer: 3337  
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): KØLEMIDDEL R 404A  
14.3. Transportfareklasse(r): 2  
14.4. Emballage gruppe: Ikke anvendelig  
14.5. Miljøfarer: For yderligere information se punkt 12.  
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren: ingen data tilgængelige

### IATA\_C

- 14.1. UN-nummer: 3337  
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): Refrigerant gas R 404A  
14.3. Transportfareklasse(r): 2.2  
14.4. Emballage gruppe: Ikke anvendelig  
14.5. Miljøfarer : For yderligere information se punkt 12.  
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren:



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

ingen data tilgængelige

### IMDG

- |  |   |
|--|---|
| 14.1. UN-nummer:   | 3337                                    |
| 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): | REFRIGERANT GAS R 404A                  |
| 14.3. Transportfareklasse(r):                              | 2.2                                     |
| 14.4. Emballage gruppe:                                    | Ikke anvendelig                         |
| 14.5. Miljøfarer :   | For yderligere information se punkt 12. |
| 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren:            | ingen data tilgængelige                 |

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke anvendelig

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Andre regulativer : Vær opmærksom på Direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemisk-kemiske agenser.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemiske Sikkerhedsvurderinger er blevet udført på disse stoffer.

Med baggrund på de fysiske og kemiske farevurderinger af denne blanding, er det blevet fastlagt, at indbefatte i databladets hoveddele alle de relevante oplysninger, der kommer fra eksponeringssceneriet af hovedstoffet/det prioritære stof. Der henvises til sikkerhedsdatabladet for de enkelte komponenter for yderligere oplysninger vedrørende eksponeringssceneriet.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Fuldstændig tekst af H-sætninger refereret til i punkt 3.

H220	Yderst brandfarlig gas.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

### Forkortelser og akronymer

ADR	Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej
ATE	Estimat for akut toksicitet
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service-nummer
CLP	Klassificering, mærkning og emballering
EbC50	Koncentration, ved hvilken der ses en reduktion på 50 % af biomassen
EC50	Middel effektkoncentration
EN	Europæisk norm
EPA	Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur
ErC50	Koncentration, ved hvilken der ses en inhibering på 50 % af vækstraten



## Freon™ 404A Kølemiddel

Udgave 6.0 ( afløser: Udgave 5.0)

Revisionsdato 19.05.2016

Ref. 130000000494

EyC50	Koncentration, ved hvilken der ses en inhibering på 50 % af udbyttet
IATA_C	Den internationale lufttransport-sammenslutning (fragt)
IBC-koden	International Bulk Chemical -kode
ICAO	International Civil Aviation Organization
ISO	Den Internationale Standardiseringsorganisation
IMDG	International Maritime Dangerous Goods-kode
LC50	Middel letal koncentration
LD50	Middel letal dosis
LOEC	Lavest fundne koncentration, hvor der er en effekt
LOEL	Lavest observerede effektkoncentration
MARPOL	International konvention om forhindring af skibsbaseret forurening
n.o.s.	Uspecificeret
NOAEC	Koncentration, hvor der ikke observeres skadelige virkninger
NOAEL	Niveau uden observerede negative effekter
NOEC	Nuleffektkoncentration
NOEL	Nuleffektniveau
OECD	Organisationen for økonomisk samarbejde og udvikling
OPPTS	Kontoret for forebyggelse, pesticider og giftige stoffer
PBT	Persistent, Bioakkumulerbar og Toksisk
STEL	Grænseværdi for kortvarig eksponering
TWA	Tidsvægtet gennemsnit (TWA):
vPvB	Meget Persistent og meget Bioakkumulerbar

### Yderligere oplysninger

Freon™ og alle tilknyttede logoer er varemærker eller copyrights tilhørende The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ og Chemours logo er varemærker tilhørende The Chemours Company.

Læs Chemours' sikkerhedsinformation for brug., For nærmere information kontakt det lokale Chemours kontor eller Chemours's udpegede distributører.

Signifikant ændring fra tidligere version er vist med en dobbelt streg.

Informationerne i dette Arbejdshygiejniske Datablad er efter vor bedste viden, oplysninger og overbevisning korrekte på datoen, hvor det er trykt. Informationerne tjener kun som vejledning til sikker håndtering, brug, forarbejdning, lagring, transport, disponering og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Informationerne vedrører kun det udtrykkeligt angivne materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller forarbejdning, medmindre udtrykkeligt anført i teksten.