



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
1/21

### Identifikation af stoffet/blandingen af selskabet/virksomheden

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn:** C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

**Handelsnavn:** R437A

**Andet Navn:** HFC-134a 78,5 % (m/m); HFC-125 19,5 % (m/m); R-600 1,4 % (m/m); R-601 0,6 % (m/m)

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

**Identificerede anvendelser:** For industriel og professionelt brug i henhold til gennemført risikoanalyse.  
Kølemiddel.

**Anvendelser som frarådes** Privat forbrug.

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Leverandør**  
Linde Gas A/S  
Lautruphøj 2-6  
2750 Ballerup

**Telefon:** +4532836600

**E-mail:** sds.ren@linde.com

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

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

##### Fysiske Farer

Gasser under tryk

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

#### 2.2 Mærkningselementer



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
 2/21



Signalord: Advarsel

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

Erklæring om Forebyggelse  
 Generelt

Ingen.

Forebyggelse: Ingen.

Nødhjælp: Ingen.

Opbevaring: P403: Opbevares på et godt ventileret sted.

Destruktion: Ingen.

Supplerende oplysninger

EIGA-0783: Indeholder fluorholdige drivhusgasser  
 EIGA-As: Kvælende i høje koncentrationer.

2.3 Andre farer

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

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger

| Kemisk betegnelse | Kemisk formel | Koncentration | CAS-nr.  | REACH registreringsnummer | M-faktorer: | Bemærkninger |
|-------------------|---------------|---------------|----------|---------------------------|-------------|--------------|
| pentan            | C5H12         | 8.624,4816PPM | 109-66-0 | 01-2119459286-30          | -           | #            |
| butan             | C4H10         | 2,4980%       | 106-97-8 | 01-2119474691-32          | -           | #            |
| pentafluorethan   | C2HF5         | 16,8495%      | 354-33-6 | 01-2119485636-            | -           |              |



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
3/21

|           |        |          |          |                  |   |  |
|-----------|--------|----------|----------|------------------|---|--|
|           |        |          |          | 25               |   |  |
| norfluran | C2H2F4 | 79,7900% | 811-97-2 | 01-2119459374-33 | - |  |

Bortset fra gasser er alle koncentrationer i vægtprocent. Gaskoncentrationer er i molprocent. Alle koncentrationer er nominelle.

# # Der findes grænseværdier for dette stof.

PBT: persistent, bioakkumulerende og toksisk stof

vPvB: meget persistent og meget bioakkumulerende stof

## Klassificering

| Kemisk betegnelse | Klassificering |   | Bemærkninger |
|-------------------|----------------|---|--------------|
| pentan            | CLP:           | Flam. Liq. 1;H224, Asp. Tox. 1;H304, STOT SE 3;H336, Aquatic Chronic 2;H411 | Bemærkning C |
| butan             | CLP:           | , Flam. Gas 1;H220, Compr. Gas Liquef. Gas;H280                             |              |
| pentafluorethan   | CLP:           | Compr. Gas Liquef. Gas;H280   |              |
| norfluran         | CLP:           | Compr. Gas Liquef. Gas;H280   |              |

CLP: Forordning nr. 1272/2008

Bemærkning C: Visse organiske stoffer markedsføres som klart definerbare isomerer eller som en blanding af flere isomerer. I sådanne tilfælde skal leverandøren på etiketten angive, om stoffet er en specifik isomer eller en blanding af isomerer.

Den fulde ordlyd af alle H-sætninger findes under punkt 16.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

## Generelt:

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

## 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

## Indånding:

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

## Øjenkontakt:

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



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014 Version: 1.1 SDB nr.: 000010022593  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021 4/21

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

**Indtagelse:** Indtagelse skønnes ikke relevant.

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

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

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

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

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

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

**5.1 Slukningsmidler**

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

**Uegnede slukningsmidler:** Ingen.

**5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen:** Ild eller kraftig varme kan danne farlige nedbrydningsprodukter.

**Sundhedsskadelige forbrændingsprodukter:** Under brand kan følgende giftige og/eller korroderende røggasser dannes ved spaltning : Carbonoxider fluorcarboner hydrogenfluorid ; carbonyldifluorid

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

**Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse:** Ved brand: Stands lækagen, hvis dette er sikkert. Fortsæt med at sprøjte vand fra dækning på flasken, indtil denne ikke længere bliver varm. Brug slukningsmidler til at inddæmme branden. Isolér brandkilden, og lad den brænde ud.



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

|                       |            |              |                       |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Udgivelsesdato:       | 12.11.2014 | Version: 1.1 | SDB nr.: 000010022593 |
| Sidste revisionsdato: | 20.01.2021 |              | 5/21                  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab:</b> | <p>Brandslukningspersonalet skal benytte almindeligt beskyttelsesudstyr, herunder brandhæmmende frakke, hjelm med ansigtsskærm, handsker, gummistøvler og, på tillukkede steder, SCBA-udstyr.</p> <p>Retningslinie: EN 469 Beskyttelsesbeklædning til brandmænd. Ydeevnekrav til beskyttelsesbeklædning til brandbekæmpelse. EN 15090 Fodtøj til brandmænd. EN 659 Beskyttelseshandsker til brandmænd. EN 443 Brandmandshjelme til brandbekæmpelse i bygninger og andre bebyggelsesanlæg. EN 137 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.</p> |
|--|---|

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

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



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
6/21**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring:****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering:**

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

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

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

**7.3 Særlige anvendelser:**

Ingen.



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
7/21

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

## 8.1 Kontrolparametre

## Grænseværdier for Erhvervsmæssig Eksponering

| Kemisk betegnelse | Type | Grænseværdier for Eksponering          | Kilde   |
|-------------------|------|--|---|
| butan             | GV   | 500 ppm      1.200 mg/m <sup>3</sup>   | Danmark. Grænseværdier for eksponering. (12 2011)   |
| pentan            | GV   | 500 ppm      1.500 mg/m <sup>3</sup>   | Danmark. Grænseværdier for eksponering. (03 2008)   |
|                   | TWA  | 1.000 ppm      3.000 mg/m <sup>3</sup> | EU. Vejledende eksponeringsgrænser i direktiv 91/322/EØF, 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EU (12 2009) |
|                   | GV   | 500 ppm                                | Danmark. Liste over organiske opløsningsmidler, Arbejdstilsynet. (08 2007)                              |

## DNEL-værdier

| Kritisk komponent | Type   | Værdi                    | Bemærkninger                     |
|-------------------|--|--------------------------|----------------------------------|
| pentan            | Arbejdstagere - Hudkontakt, Systemiske, længerevarende | 432 mg/kg legemsvægt/dag | Toksicitet ved gentagen dosering |
|                   | Arbejdstagere - indånding, Systemiske, længerevarende  | 3000 mg/m <sup>3</sup>   | Toksicitet ved gentagen dosering |
| pentafluorethan   | Arbejdstagere - indånding, Systemiske, længerevarende  | 16444 mg/m <sup>3</sup>  | Toksicitet ved gentagen dosering |
| norfluran         | Arbejdstagere - indånding, Systemiske, længerevarende  | 13936 mg/m <sup>3</sup>  | Toksicitet ved gentagen dosering |

## PNEC-værdier

| Kritisk komponent | Type | Værdi | Bemærkninger |
|-------------------|------|-------|--------------|
|-------------------|------|-------|--------------|



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
8/21

|                 |                       |            |   |
|-----------------|-----------------------|------------|---|
| pentan          | Jord                  | 0,55 mg/kg | - |
| pentan          | Vandmiljø (ferskvand) | 230 µg/l   | - |
| pentan          | Sediment (havvand)    | 1,2 mg/kg  | - |
| pentan          | Vandmiljø (havvand)   | 230 µg/l   | - |
| pentan          | Sediment (ferskvand)  | 1,2 mg/kg  | - |
| pentan          | Rensningsanlæg        | 3600 µg/l  | - |
| pentafluorethan | Vandmiljø (ferskvand) | 0,1 mg/l   | - |
| pentafluorethan | Sediment (ferskvand)  | 0,6 mg/kg  | - |
| norfluran       | Vandmiljø (havvand)   | 0,01 mg/l  | - |
| norfluran       | Rensningsanlæg        | 73 mg/l    | - |
| norfluran       | Sediment (ferskvand)  | 0,75 mg/kg | - |
| norfluran       | Vandmiljø (ferskvand) | 0,1 mg/l   | - |

## 8.2 Eksponeringskontrol

**Passende tekniske sikkerhedsforanstaltninger:**

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

**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler****Generelle oplysninger:**

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





SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014 Version: 1.1 SDB nr.: 000010022593  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021 9/21

|  |   |
|--|---|
| <b>Beskyttelse af øjne/ansigt:</b>                                 | Der skal anvendes sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm, der opfylder EN 166, for at undgå eksponering for væskesprøjt. Anvend øjenværn, der opfylder EN 166, under anvendelse af gasser.<br>Retningslinie: EN 166 Øjenværn. |
| <b>Beskyttelse af hud</b><br><b>Beskyttelse af Hænder:</b>         | Retningslinie: EN 388 Beskyttelsesbeklædning - Handsker mod mekaniske risici<br>Supplerende oplysninger: Anvend arbejdshandsker ved håndtering af beholdere   |
| <b>Legemsbeskyttelse:</b>  | Ingen særlige krav.   |
| <b>Andet:</b>  | Anvend sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.<br>Retningslinie: ISO 20345 Fodværn - Sikkerhedsfodtøj.   |
| <b>Beskyttelse af åndedrætsorganer:</b>                            | ikke nødvendig.   |
| <b>Farer ved varme:</b>  | Ingen foranstaltninger påkrævet.  |
| <b>Hygiejniske foranstaltninger:</b>                               | Udover brug af gode hygiejne- og sikkerhedsprocedurer er ingen specifikke sikkerhedstiltag påkrævet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.  |
| <b>Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:</b> | Se punkt 13 vedr. bortskaffelse.  |

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber**

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

|        |   |
|--------|---|
| Form:  | Gas   |
| Form:  | Kondenseret gas   |
| Farve: | C4H10: Farveløs<br>C2HF5: Farveløs<br>C2H2F4: Farveløs<br>C5H12: Farveløs |

|       |   |
|-------|---|
| Lugt: | C5H12: Benzin lignende lugt<br>C2HF5: Svag æterisk<br>C2H2F4: Svag æterisk<br>C4H10: Meget let lugt |
|-------|---|

Lugtgrænse, lugttærskel: Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.

pH-værdi: Ikke relevant.



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

|                       |            |              |                       |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Udgivelsesdato:       | 12.11.2014 | Version: 1.1 | SDB nr.: 000010022593 |
| Sidste revisionsdato: | 20.01.2021 |              | 10/21                 |

|   |   |
|---|---|
| Smeltepunkt:                            | Ingen oplysninger.  |
| Kogepunkt:                              | Ingen oplysninger.  |
| Sublimeringspunkt:                      | Ikke relevant.  |
| Kritisk temperatur (°C):                | Ingen oplysninger.  |
| Flammepunkt:                            | Ikke relevant for gasser og gasblandinger   |
| Fordampningshastighed:                  | Ikke relevant for gasser og gasblandinger   |
| Antændelighed (fast stof, luftart):     | Ikke brandfarlig gas.   |
| Ekspløsningsgrænse, øvre (%):           | Ikke relevant.  |
| Ekspløsningsgrænse, nedre (%):          | Ikke relevant.  |
| Damptryk:                               | Ingen troværdige data tilgængelige.   |
| Dampmassefylde (luft=1):                | 3,65 (matematisk) (15 °C)   |
| Relativ massefylde:                     | Ingen oplysninger.  |
| Opløselighed                            |   |
| Opløselighed i vand:                    | Ingen oplysninger.  |
| Fordelingskoefficient (n-octanol/vand): | Ingen oplysninger.  |
| Selvantændelsestemperatur:              | Ikke relevant.  |
| Nedbrydningsstemperatur:                | Ingen oplysninger.  |
| Viskositet                              |   |
| Kinematisk viskositet:                  | Ingen oplysninger.  |
| Dynamisk viskositet:                    | Ingen oplysninger.  |
| Ekspløsnings egenskaber:                | Ikke relevant.  |
| Oxiderende egenskaber:                  | Ikke relevant.  |
| <b>9.2 ANDRE OPLYSNINGER:</b>           | Gas/damp er tungere end luft. Kan ophobes på lukkede steder, særlig ved eller under gulvniveau. |

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 10.1 Reaktivitet:                   | Ingen reaktivitetsfare ud over de virkninger, der er beskrevet i nedenstående underpunkt. |
| 10.2 Kemisk Stabilitet:             | Stabil under normale vilkår.  |
| 10.3 Risiko for Farlige Reaktioner: | Ingen.  |



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014 Version: 1.1 SDB nr.: 000010022593  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021 11/21

- 10.4 Forhold, der Skal Undgås: Åben ild og højenergiske antændelseskilder Produktet er ikke brandfarligt i luft under omgivende temperatur- og trykforhold. Ved kompression med luft eller oxygen, kan blandingen blive brandfarlig. Visse blandinger af HCFC'er eller HFC'er med klor kan blive brandfarlige eller reaktive under visse forhold.
- 10.5 Materialer, der skal Undgås: Ingen reaktioner med nogen almindelige materialer i tør eller våd tilstand. Alkalimetaller. Alkalijordmetaller. Kemisk aktive metaller (såsom calcium, pulveriseret aluminium, zink og magnesium)
- 10.6 Farlige Nedbrydningsprodukter: Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

Generelle oplysninger: Ingen.

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

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

**Information om bestanddele**  
 pentan LD 50 (Rotte): > 2.000 mg/kg Bemærkninger: Eksperimentelt resultat, hovedstudie

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

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

**Information om bestanddele**  
 pentan LC 50 (Rotte, 4 h): > 25,3 mg/l Bemærkninger: Damp Omlæsning baseret på gruppering af stoffer (kategoritilgang), nøgleundersøgelse

butan LC 50 (Rotte, 10 min): > 800000 ppm Bemærkninger: Inhalation Eksperimentelt resultat, hovedstudie



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
 12/21

**Toksicitet ved gentagen dosering**  
**Information om bestanddele**

|                 |   |
|-----------------|---|
| pentan          | NOAEL (Rotte, indånding): 30 mg/l indånding Omlæsning baseret på gruppering af stoffer (kategoritilgang), nøgleundersøgelse |
| butan           | NOAEL (Rotte(Hunkøn, Hankøn), indånding, >= 42 d): 16.000 ppm(m) indånding Eksperimentelt resultat, hovedstudie             |
| pentafluorethan | NOAEL (Rotte(Hunkøn, Hankøn), indånding, 13 Uger): >= 50.000 ppm(m) indånding Eksperimentelt resultat, hovedstudie          |
| norfluran       | NOAEL (Rotte(Hunkøn, Hankøn), indånding, 2 a): 50.000 ppm(m) indånding Eksperimentelt resultat, hovedstudie                 |

**Ætsning og Irritation for Huden**  
**Produkt**

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

**Information om bestanddele**

|        |   |
|--------|---|
| pentan | in vivo (Kanin): Not classified as an Irritant Eksperimentelt resultat, hovedstudie |
|--------|---|

**Alvorlig Skade/Irritation for Øjne**  
**Produkt**

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

**Information om bestanddele**

|        |   |
|--------|---|
| pentan | in vivo (Kanin, 48 Time): Not irritating OECD GHS |
|--------|---|

**Luftvejs Eller Hud Sensibilisering**  
**Produkt**

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

**Kimcellemutagenicitet**  
**Produkt**

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

**Kræftfremkaldende egenskaber**  
**Produkt**

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

**Reproduktionstoksicitet**



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014 Version: 1.1 SDB nr.: 000010022593  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021 13/21

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

**Specifik Organtoksicitet - Enkelt Eksponering**

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

**Specifik Organtoksicitet - Gentagne Eksponeringer**

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

**Inhaleringsfare**

**Produkt** Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

**Other Relevant Toxicity Information**

norfluran Tærskelværdi for hjertesensibilisering  
 40000 ppm  
 Beagle (hund)NOAEC

Tærskelværdi for hjertesensibilisering  
 80000 ppm  
 Beagle (hund)LOAEC

Lette kulbrinter som dette er blevet sat i forbindelse hjertesensibilisering i tilfælde af misbrug. Hypoksi eller indsprøjtning af adrenalinagtige stoffer forstærker disse virkninger. Kan medføre uregelmæssig hjerterytme og bevirke nervøse symptomer.

pentafluorethan Tærskelværdi for hjertesensibilisering  
 100000 ppm  
 Beagle (hund)NOAEC

Tærskelværdi for hjertesensibilisering  
 75000 ppm  
 Beagle (hund)LOAEC

Lette kulbrinter som dette er blevet sat i forbindelse hjertesensibilisering i tilfælde af misbrug. Hypoksi eller indsprøjtning af adrenalinagtige stoffer forstærker disse virkninger. Kan medføre uregelmæssig hjerterytme og bevirke nervøse symptomer.



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593

Sidste revisionsdato: 20.01.2021

14/21

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

## 12.1 Toksicitet

## Akut toxicitet

## Produkt

Produktet forårsager ikke skade på miljøet.

## Akut toxicitet - Fisk

## Information om bestanddele

|                 |   |
|-----------------|---|
| pentan          | LL 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 27,55 mg/l (QSAR) Bemærkninger: QSAR QSAR, nøgleundersøgelse   |
| butan           | LC 50 (Diverse, 96 h): 24,11 mg/l (QSAR) Bemærkninger: QSAR QSAR, nøgleundersøgelse   |
| pentafluorethan | LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 450 mg/l (semi-static) Bemærkninger: Læs analogislutning fra et lignende stof (strukturel analog eller surrogat), Weight of Evidence study |
| norfluran       | LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 450 mg/l (semi-static) Bemærkninger: Eksperimentelt resultat, hovedstudie  |

## Akut toxicitet - Hvirvelløse Vandorganismer

## Information om bestanddele

|                 |  |
|-----------------|--|
| pentan          | EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 48,11 mg/l (QSAR) Bemærkninger: QSAR QSAR, nøgleundersøgelse  |
| butan           | LC 50 (Daphnid, 48 h): 14,22 mg/l (QSAR) Bemærkninger: QSAR QSAR, nøgleundersøgelse  |
| pentafluorethan | EC 50 (Daphnia magna, 48 h): > 200 mg/l (Static) Bemærkninger: Læs analogislutning fra et lignende stof (strukturel analog eller surrogat), Weight of Evidence study |
| norfluran       | EC 50 (Daphnia magna, 24 h): 960 mg/l (Static) Bemærkninger: Eksperimentelt resultat, hovedstudie  |

## Giftighed overfor mikroorganismer

## Information om bestanddele

## Kronisk toksicitet - Fisk

## Information om bestanddele

|        |   |
|--------|---|
| pentan | NOAEL (Oncorhynchus mykiss): 6,165 mg/l (QSAR) QSAR QSAR, nøgleundersøgelse |
|--------|---|



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
 15/21

**Kronisk toksicitet - Hvirvelløse Vandorganismer**

**Information om bestanddele**

|                 |   |
|-----------------|---|
| pentan          | NOAEL (Daphnia magna): 10,76 mg/l (QSAR) QSAR QSAR, nøgleundersøgelse |
| pentafluorethan | EC 50 (16 d): 12 mg/l   |

**Giftighed for vandplanter**

**Information om bestanddele**

|                 |   |
|-----------------|---|
| pentan          | EC 50 (Green algae (Selenastrum capricornutum), 72 h): 10,7 mg/l<br>NOEC (Green algae (Selenastrum capricornutum), 72 h): 2,04 mg/l |
| butan           | LC50 (Alge, 72 h): 7,7 mg/l   |
| pentafluorethan | EC 50 (Grønalger, 72 h): 142 mg/l   |

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

**Produkt**

Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

**Biologisk nedbrydning**

**Information om bestanddele**

|                 |   |
|-----------------|---|
| pentan          | 87 % Opdaget i vand. Eksperimentelt resultat, hovedstudie       |
| butan           | 50 % (3 d) Opdaget i vand. QSAR , vurdering af undersøgelse     |
| pentafluorethan | 5 % (28 d) Opdaget i vand. Eksperimentelt resultat, hovedstudie |
| norfluran       | 3 % (28 d) Opdaget i vand. Eksperimentelt resultat, hovedstudie |

**Fotodegradering**

**Information om bestanddele**

|        |                           |
|--------|---------------------------|
| pentan | Ikke-signifikant fotolyse |
|--------|---------------------------|

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

**Produkt**

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



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014 Version: 1.1 SDB nr.: 000010022593  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021 16/21

**Biokoncentrationsfaktor (BKF)**

**Information om bestanddele**

pentan Pimephales promelas, Biokoncentrationsfaktor (BKF): 171 Akvatisk sediment QSAR, nøgleundersøgelse

**12.4 Mobilitet i jord**

**Produkt**

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

**Information om bestanddele**

norfluran Henrys lov konstant: 8.580 MPa (25 °C)

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

**Produkt**

Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

**12.6 Andre Negative Virkninger:**

**Globalt opvarmningspotentiale**

Globalt opvarmningspotentiale: 1.805,1  
 Indeholder fluorholdige drivhusgasser Kan bidrage til drivhuseffekten når det udledes i store mængder. Se efter oplysninger om GWP værdien for blandinger og mængder på beholderens etiket.

**Information om bestanddele**

pentan EU. GWP'er (ikke-fluorerede stoffer) (bilag IV), forordning 517/2014/EU om fluorholdige drivhusgasser  
 - Globalt opvarmningspotentiale: 5 100-års  
 - Globalt opvarmningspotentiale: 5

butan EU. GWP'er (ikke-fluorerede stoffer) (bilag IV), forordning 517/2014/EU om fluorholdige drivhusgasser  
 - Globalt opvarmningspotentiale: 4

pentafluorethan EU. F-gasser, der er er underlagt emissionsgrænser/indberetning (bilag I, II ), forordning 517/2014/EU om fluorholdige drivhusgasser  
 - Globalt opvarmningspotentiale: 3500 BILAG I: FLUORHOLDIGE DRIVHUSGASSER SOM OMHANDLET I ARTIKEL 2, NR. 1); Del 1: hydrofluorcarboner (HFC'er)

norfluran EU. F-gasser, der er er underlagt emissionsgrænser/indberetning (bilag I, II ), forordning 517/2014/EU om fluorholdige drivhusgasser  
 - Globalt opvarmningspotentiale: 1430 BILAG I: FLUORHOLDIGE DRIVHUSGASSER SOM OMHANDLET I ARTIKEL 2, NR. 1); Del 1: hydrofluorcarboner (HFC'er)





SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

|                       |            |              |                       |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Udgivelsesdato:       | 12.11.2014 | Version: 1.1 | SDB nr.: 000010022593 |
| Sidste revisionsdato: | 20.01.2021 |              | 17/21                 |

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**

13.1 Metoder til affaldsbehandling

**Generelle oplysninger:** Undgå udledning til atmosfæren. Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig. Indhent oplysninger om genindvinding/genanvendelse hos fabrikanten/leverandøren.

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

Europæiske affaldskoder

Beholder, container: 14 06 01\*: Chlorfluorcarboner, HCFC og HFC

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

ADR

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer:   | UN 3163   |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): | FORDRÅBET GAS, N.O.S.(1,1,1,2-Tetrafluoretan, Pentafluoretan) |
| 14.3 Transportfareklasse(r)                               |   |
| Klasse:   | 2   |
| Etiket(ter):  | 2.2   |
| ADR farenr.:  | 20  |
| Tunnelrestriktionskode:                                   | (C/E)   |
| 14.4 Emballagegruppe:                                     | -   |
| 14.5 Miljøfarer:  | Ikke relevant   |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:            | -   |



SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

|                       |            |              |                       |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Udgivelsesdato:       | 12.11.2014 | Version: 1.1 | SDB nr.: 000010022593 |
| Sidste revisionsdato: | 20.01.2021 |              | 18/21                 |

RID

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer:   | UN 3163   |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): | FORDRÅBET GAS, N.O.S.(1,1,1,2-Tetrafluoretan, Pentafluoretan) |
| 14.3 Transportfareklasse(r)                               |   |
| Klasse:   | 2   |
| Etiket(ter):  | 2.2   |
| 14.4 Emballagegruppe:                                     | -   |
| 14.5 Miljøfarer:  | Ikke relevant   |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:            | -   |

IMDG

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer:   | UN 3163   |
| 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): | LIQUEFIED GAS, N.O.S.(1,1,1,2-Tetrafluoroethane, Pentafluoroethane) |
| 14.3 Transportfareklasse(r)                               |   |
| Klasse:   | 2.2   |
| Etiket(ter):  | 2.2   |
| EmS No.:  | F-C, S-V  |
| 14.4 Emballagegruppe:                                     | -   |
| 14.5 Miljøfarer:  | Ikke relevant   |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren:            | -   |

IATA

|  |   |
|--|---|
| 14.1 UN-Nummer:                                | UN 3163   |
| 14.2 Godsbetegnelse:                           | Liquefied gas, n.o.s.(1,1,1,2-Tetrafluoroethane, Pentafluoroethane) |
| 14.3 Transportfareklasse(r):                   |   |
| Klasse:  | 2.2   |
| Etiket(ter):                                   | 2.2   |
| 14.4 Emballagegruppe:                          | -   |
| 14.5 Miljøfarer:                               | Ikke relevant   |
| 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: | -   |
| ANDRE OPLYSNINGER                              |   |
| Passager- og fragtfly:                         | Tilladt.  |
| Kun fragtfly:                                  | Tilladt.  |

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



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
19/21

## Yderligere identifikation:

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

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

## EU-forordninger

Forordning (EF) nr. 1907/2006, bilag XVII om begrænsning vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler:

| Kemisk betegnelse | CAS-nr.  | Koncentration |
|-------------------|----------|---------------|
| pentan            | 109-66-0 | 0,1 - 1,0%    |
| butan             | 106-97-8 | 1,0 - 10%     |

Direktiv 92/85/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer.:

| Kemisk betegnelse | CAS-nr.  | Koncentration |
|-------------------|----------|---------------|
| pentan            | 109-66-0 | 0,1 - 1,0%    |

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

Direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser:

| Kemisk betegnelse | CAS-nr.  | Koncentration |
|-------------------|----------|---------------|
| butan             | 106-97-8 | 1,0 - 10%     |
| pentan            | 109-66-0 | 0,1 - 1,0%    |



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

|                       |            |              |                       |
|-----------------------|------------|--------------|-----------------------|
| Udgivelsesdato:       | 12.11.2014 | Version: 1.1 | SDB nr.: 000010022593 |
| Sidste revisionsdato: | 20.01.2021 |              | 20/21                 |

### Nationale reguleringer

Rådets direktiv 89/391/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet Direktiv 89/686/EØF om personlige værnemidler Kun produkter, der opfylder fødevederdirektiv 95/2/EF og 2008/84/EF og er mærket som sådan, må anvendes som tilsætningsstoffer i fødevarer.

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet, så det opfylder forordning (EU) 2015/830.

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Oplysninger om revision:

Ikke relevant.

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

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

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

SDS\_DK - 000010022593



## SIKKERHEDSDATABLAD

C5H12 8624,4816 PPM;C4H10 2,4980 %;C2HF5 16,8495 %;C2H2F4 79,7900 %

Udgivelsesdato: 12.11.2014  
 Sidste revisionsdato: 20.01.2021

Version: 1.1

SDB nr.: 000010022593  
 21/21

| Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer. | Klassificeringsmetode      |
|--|----------------------------|
| Gasser under tryk, Kondenseret gas   | På grundlag af forsøgsdata |

## Ordlyden af H-sætningerne i afsnit 2 og 3

|      |   |
|------|---|
| H224 | Yderst brandfarlig væske og damp.                               |
| H280 | Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.       |
| H304 | Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. |
| H336 | Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.                         |
| H411 | Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.   |

**Oplysninger om uddannelse:** Brugere skal trænes i anvendelsen af luftforsynet åndedrætsværn. Kvælningsfaren, som ofte overses, skal indskræpes operatøren under uddannelsen. Sørg for, at operatørerne forstår farerne.

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

Press. Gas Liq. Gas, H280

**ANDRE OPLYSNINGER:**

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

**Sidste revisionsdato:** 20.01.2021

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