

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

1. Identifikation af stoffet/ blandingen og af selskabet/ virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn : FORANE 404A ALU 10 KG

PR-nr. : 1951546

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : For øjeblikket har vi ingen information om identificerede anvendelser. De vil blive inkluderet når de er tilgængelige.

Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser der advares imod

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladetFirma : Brenntag Nordic A/S
Borupvang 5 B
DK 2750 Ballerup

Telefon : +45 43 29 28 00

Telefax : +45 43 29 27 00

E-mail adresse : SDS.DK@brenntag-nordic.com

Ansvarlig/udsteder : Environment & Quality

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : +45 82 12 12 12 til Giftlinien, Bispebjerg Hospital

2. Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF**

Denne blanding er ikke klassificeret som farlig iht. Direktiv 1999/45/EF.

Vigtigste skadelige virkninger

Menneskers sundhed : Se afsnit 11 for toksikologisk information.

Fysiske og kemiske farer : Se afsnit 9 for fysisk-kemiske informationer.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

Potentielle : Se afsnit 12 for miljøinformation.
miljømæssige virkninger

2.2. Mærkningselementer**Mærkning i henhold til EU Direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF**

I henhold til EU-direktiver og dansk lov skal produktet ikke mærkes.

2.3. Andre farer

Resultater af PBT og vPvB bedømmelser står i sektion 12.5.
komprimeret flydende gasart
Undgå hudkontakt med lækkende væske (fare for forfrysning).
Dampene kan med luft danne eksplosive blandinger.
Frigiver gas som kan medføre kvælning.

3. Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger**

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassifikation (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)		Klassifikation (67/548/EØF)
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger	
pentafluorethan CAS-Nr. : 354-33-6 EF-Nr. : 206-557-8	>= 40 - <= 50			---
1,1,1-trifluorethan CAS-Nr. : 420-46-2 EF-Nr. : 206-996-5	>= 50 - <= 60	Flam. Liq.1	H224	R10
norfluran CAS-Nr. : 811-97-2 EF-Nr. : 212-377-0	<= 5			---

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.
For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

4. Førstehjælpsforanstaltninger

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Hvis det indåndes : Søg frisk luft. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt.
- I tilfælde af hudkontakt : Optø frosne dele med lunkent vand.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand også under øjenlågene. Fjern kontaktlinser. Fortsæt skylning af øjne under transport til hospitalet.
- Ved indtagelse. : Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
- Effekter : Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

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

- Behandling : Behandles symptomatisk.
Ingen yderligere information er tilgængelig

5. Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

- Egnede slukningsmidler : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
- Uegnede slukningsmidler : Ingen information tilgængelig.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Opvarmning medfører trykstigning med sprængnings - og eksplosionsrisiko, I tilfælde af hydrolyse er der mulighed for følgende nedbrydningsprodukter: Hydrogenfluorid, Carbonoxider

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.
- Yderligere oplysninger : Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

6. Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger : For personlig beskyttelse se punkt 8.
r til beskyttelse af
personer

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære
kloaksystem.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Fjern alle antændelseskilder. Stop udstrømningen/lækagen
hvis det kan ske uden risiko. Brug IKKE værktøj der kan slå
gnister. Se også afsnit 13: Bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se afsnit 1 for kontaklinformation ved nødstilfælde. Se afsnit 8 for information om personlige
værnemidler. Se afsnit 13 for information om affaldshåndtering.

7. Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne
og sikkerhedsforanstaltninger. Indånd ikke dampe/støv. Undgå
kontakt med huden og øjnene. Holdes væk fra åben ild
(Rygning forbudt). Holdes væk fra varme og antændelseskilder.

Hygiejniske foranstaltninger : Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i
anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og straks efter
håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar på et køligt, velventileret sted. Opbevar i original
beholder. Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for varme.
Egnede materialer for beholdere: Blødt stål; Uegnede materialer
for beholdere: Plastmateriale; Opbevares i henhold til regler for
opbevaring af transportable beholdere med sammentrykkede
fordråbede eller under tryk opløste luftarter.

7.3. Særlige anvendelser

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

Særlige anvendelser : Ingen information tilgængelig.

8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre****Andre arbejdsrelaterede grænseværdier**

Yderligere information : Indeholder ingen stoffer med grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.

8.2. Eksponeringskontrol**Tekniske foranstaltninger**

Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Brug tilstrækkelig ventilation og/eller tekniske foranstaltninger ved høj temperatur bearbejdning for at forebygge påvirkning af dampe.

Eksponeringen mindskes primært ved valg af arbejdsmetode og tekniske foranstaltninger.

Personlige værnemidler*Åndedrætsværn*

Anbefaling : Luftforsynet åndedrætsværn (EN 133)

*Beskyttelse af hænder*Anbefaling : Beskyttelseshandsker
Følgende materialer er egnede:
4H*Beskyttelse af øjne*

Anbefaling : Sikkerhedsbriller

Beskyttelse af hud og krop

Anbefaling : Brug særligt arbejdstøj.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Generelt råd : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

9. Fysisk-kemiske egenskaber

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	:	Fordråbet gas
Farve	:	farveløs
Lugt	:	som æter
Lugttærskel	:	Ingen tilgængelige data
pH-værdi	:	Ingen tilgængelige data
Frysepunkt	:	Ingen tilgængelige data
Kogepunkt/Kogepunktsinterval	:	-45,8 °C
Flammepunkt	:	Ingen tilgængelige data
Fordampningshastighed	:	Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, luftart)	:	Ingen tilgængelige data
Højeste eksplosionsgrænse	:	Ingen tilgængelige data
Laveste eksplosionsgrænse	:	Ingen tilgængelige data
Damptryk	:	12.700 hPa (25 °C)
Relativ dampvægtfylde	:	Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	:	Ingen tilgængelige data
Vandopløselighed	:	0,9 g/l (25 °C)
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	:	Ingen tilgængelige data
Antændelsestemperatur	:	Ingen tilgængelige data
Termisk spaltning	:	Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	:	Ingen tilgængelige data
Eksplosionsfare	:	Ingen tilgængelige data
Oxiderende egenskaber	:	Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

Bulk massefylde : 1.206 kg/m³**10. Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling : Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Anbefaling : Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Varme, flammer og gnister.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Ingen information tilgængelig.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter : Gasformig hydrogenfluorid (HF).

11. Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Oralt**

Dette materiale kan udgøre en lille helbredsrisiko hvis det indtages i store mængder.

IndåndingLC50 : 500000 ppm (rotte; 4 h)
Indånding kan fremprovokere følgende symptomer:

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

Bevidstløshed

Irritation**Hud**

Resultat : Hurtig fordampning af væsken kan medføre forfrysninger.

Øjne

Resultat : Væsken forårsager forfrysninger og alvorlige øjenskader

12. Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet****Akut toksicitet****Fisk**

Ingen information tilgængelig.

12.2. Persistens og nedbrydelighed**Persistens og nedbrydelighed****Biologisk nedbrydelighed**

Resultat : Ikke biologisk nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale**Bioakkumulering**

Resultat : Ingen information tilgængelig.

12.4. Mobilitet i jord**Mobilitet**

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

Resultat : Ingen information tilgængelig.

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

Resultat : Ingen information tilgængelig.

12.6. Andre negative virkninger**Yderligere økologisk information**

Resultat : Farlig for ozonlaget.

13. Forhold vedrørende bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**Produkt : Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.
Produktet må ikke komme i kloakafløb.
Ingen yderligere information er tilgængelig

Forurenede emballage : Tomme trykbeholdere bør returneres til leverandøren.

Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.

14. Transportoplysninger**14.1. UN-nummer**

3337

14.2. UN-forsendelsesbetegnelseADR : KØLEMIDDEL R 404A
RID : KØLEMIDDEL R 404A
IMDG : REFRIGERANT GAS R 404A

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-Klasse (Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer; Tunnelrestriktions-kode)	: 2 2.2; 2A; 20; (C/E)
RID-Klasse (Faresedler; Klassifikationskode; Farenummer)	: 2 2.2; 2A; 20
IMDG-Klasse (Faresedler; EMS)	: 2.2 2.2; F-C, S-V

14.4. Emballage gruppe

ADR	:
RID	:
IMDG	:

14.5. Miljøfarer

Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8	: nej
ADR	
Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8	: nej
RID	
Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.6.3 IMDG	: nej
Klassificeret som miljøfarlig i overensstemmelse med 2.9.3 IMDG	: nej
Klassificeret som "P" i overensstemmelse med 2.10 IMDG	: nej

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

IMDG : Ikke relevant.

15. Oplysninger om regulering

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

Andre regulativer	:	Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. ; Må ikke sælges eller håndteres af personer under 18 år.
-------------------	---	--

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

FORANE 404A ALU 10 KG

Udgave 3.0

Trykdato 17.11.2011

Revisionsdato 16.11.2011

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen tilgængelige data

16. Andre oplysninger**FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008****Fulde ordlyd af eventuelle Rsætninger angivet under punkt 2 og 3.**

R10 Brandfarlig.

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H224 Yderst brandfarlig væske og damp.

|| Angiver opdateret afsnit.

Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecification og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad angår kun det specificerede materiale og er ikke gyldigt for materialet brugt i kombination med andre materialer eller processer, medmindre det er specificeret i teksten.