

SIKKERHETSDATABLAD

R-407C

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 01.09.2010

Revisjonsdato 14.12.2017

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn R-407C

Synonymer Genetron® 407C

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

Kjemikaliets bruksområde Kjølemiddel

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Distributør

Firmanavn BØRRESEN COOLTECH AS

Besøksadresse Håndverksveien 13C

Postadresse Postboks 63

Postnr. 1405

Poststed Langhus

Land Norge

Telefon 45 00 56 90 el. 46 88 78 93

E-post knut.windsvold@beijerref.no

Hjemmeside www.borresen.no

Org. nr. 918890025

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Telefon: 22 59 13 00

Beskrivelse: Giftinformasjonen

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]

Press. Gas (Liq.); H280;

Stoffets/blandingens farlige egenskaper

Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord

Advarsel

Faresetninger

H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

Sikkerhetssetninger

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

Supplerende faresetninger på etikett

Inneholder fluorholdige klimagasser som omfattes av Kyotoavtalen. (HFC-125 (CHF2CF3), HFC-32 (CH2F2))

2.3. Andre farer

PBT / vPvB

PBT-/vPvB-vurdering ikke utført.

Fysiokjemiske effekter

Dampene er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.

Helseeffekt

Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). Kan gi frostskafer.
Misbruk kan gi åndenød, hjertearytmi og føre til døden.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Pentafluoretan (HFC-125)	CAS-nr.: 354-33-6 EC-nr.: 206-557-8	Press. Gas; H280	≥ 25 < 50 %	
Difluormetan (HFC-32)	CAS-nr.: 75-10-5 EC-nr.: 200-839-4 REACH reg. nr.: 01-2119471312-47	Flam. Gas 1; H220; Press. Gas (Liq.) ; H280;	≥ 20 < 25 %	
Komponentkommentarer	CAS-nr. 354-33-6, REACH registreringsnr.:01-2119485636-25. Se avsnitt 16 for forklaring av faresetninger (H).			

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt

Nødtelefon: se avsnitt 1.4.
Ved bevisstløshet eller alvorlige tilfeller, ring 113.

Innånding

Frisk luft. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg.
Alvorlige tilfeller: Gi kunstig åndedrett hvis personen ikke puster.

Hudkontakt	Frostskade: Fjern ikke klærne, men skyll med rikelige mengder lunkent vann. Tilkall ambulanse. Fortsett skyllingen under transport til sykehus.
Øyekontakt	Ved frostskafer, skyll med lunket vann og kontakt lege. Fjern evt. kontaktlinser. Hold øyelokket åpent. Fortsett å skylle i minst 15 minutter.
Svelging	Lite sannsynlig på grunn av kjemikaliets tilstandsform. Skyll munnen. Kontakt lege umiddelbart.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Innånding: Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). I høye konsentrasjoner virker damp/tåke sløvende og kan forårsake hodepine, tretthet, svimmelhet, hjertearytmi og kvalme. Hudkontakt: Kan forårsake frostskafe. Øyekontakt: Kan forårsake frostskafe.
Forsinkede symptomer og virkninger	Samme som de akutte symptomene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Kontraindikasjoner	Adrenalinderivater skal ikke brukes.
Annen informasjon	Symptomatisk behandling. Ingen spesifikk informasjon fra produsent.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Pulver, karbondioksid (CO ₂), vanntåke, alkoholresistent skum.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke samlet vannstråle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Kjemikaliets er ikke klassifisert som brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming på grunn av overtrykk. Materialet kan antennes når det blandes med trykksatt luft, og eksponering for sterke antenneskilder.
Farlige forbrenningsprodukter	Kan inkludere, men er ikke begrenset til: Karbondioksid (CO ₂). Karbonmonoksid (CO). Hydrogenfluorid (HF). Karbonylhalogenider. Halogenerte forbindelser. Hydrogenklorid (HCl)

5.3. Råd til brannmannskaper

Personlig verneutstyr	Bruk trykkluftmaske når kjemikaliets er involvert i brann. Ved rømning brukes godkjent rømningsmaske. Se forøvrig avsnitt 8.
Annen informasjon	Beholdere i nærheten av brann flyttes straks eller kjøles med vann. Forhindre utslipp av slukningsvann ned i avløpet.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Ventiler godt. Unngå innånding av damper og aerosoler. Benytt personlig verneutstyr som angitt i avsnitt 8.
---	---

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
--	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Opprydding	Gassene vil fordampe. Ventiler godt
------------	-------------------------------------

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--------------------------

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Unngå innånding av gass. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk angitt verneutstyr, se avsnitt 8. Åpne ventilene langsomt for å unngå trykkstøt. Lukk ventilen etter hver bruk og når beholderen er tom. IKKE skift eller monter koblinger med makt.
------------	---

Beskyttelsestiltak

Tiltak for å hindre brann	Holdes vekk fra varme/gnister/åpen flamme/varme overflater. — Røyking forbudt.
Ytterligere informasjon	Dampene er tyngre enn luft og kan spre seg langs gulvet.
Råd om generell yrkeshygiene	Vask hendene etter kontakt med kjemikaliet. Bytt tilsølte klær og ta av verneutstyr før måltidet. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Lagres i tett lukket beholder på et godt ventileret sted, beskyttet mot varmekilder. Trykkbeholder. Må ikke utsettes for temperatur over 50°C. Beskytt mot direkte sollys. Sylinderne skal til enhver tid være sikret i stående stilling. Steng alle ventiler når ikke i bruk. Oppbevares utilgjengelig for barn.
-------------	---

Betingelser for sikker oppbevaring

Egnet emballasje	Lagres i originalbeholder.
Råd angående samlagring	Lagres adskilt fra: Oksidasjonsmidler. Metallpulver. Materialer følsomme for alkalier.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Se avsnitt 1.2.
------------------------	-----------------

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Annen informasjon om grenseverdier	Inneholder ingen stoffer med grenseverdi for forurensninger i arbeidsatmosfæren.
------------------------------------	--

Referanser (lover/forskrifter): FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR-2016-12-22-1860).

DNEL / PNEC

DNEL

Gruppe: Profesjonell
 Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)
 Verdi: 1644 mg/m³
 Referanse: Pentafluoretan (HFC-125)

Gruppe: Konsument
 Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)
 Verdi: 1753 mg/m³
 Referanse: Pentafluoretan (HFC-125)

Gruppe: Profesjonell
 Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)
 Verdi: 7035 mg/m³
 Referanse: Difluormetan (HFC-32)

Gruppe: Konsument
 Eksponeringsvei: Langtids, innånding (systemisk)
 Verdi: 750 mg/m³
 Referanse: Difluormetan (HFC-32)

PNEC

Eksponeringsvei: Ferskvann
 Verdi: 0,1 mg/l
 Referanse: Pentafluoretan (HFC-125)

Eksponeringsvei: Sediment
 Verdi: 0,6 mg/kg
 Referanse: Pentafluoretan (HFC-125)

Eksponeringsvei: Ferskvann
 Verdi: 0,142 mg/l
 Referanse: Difluormetan (HFC-32)

Eksponeringsvei: Sediment i ferskvann
 Verdi: 0,534 mg/kg
 Referanse: Difluormetan (HFC-32)

8.2. Eksponeringskontroll

Forholdsregler for å hindre eksponering

Tekniske tiltak for å hindre eksponering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Personlig verneutstyr skal være CE-merket og bør velges i samarbeid med leverandøren av slikt utstyr. Det anbefalte verneutstyret og de angitte standardene er veiledende. Standarder skal være av nyeste versjon.
 Risikovurdering av den aktuelle arbeidsplassen/-operasjonen (faktisk risiko) kan medføre andre vernetiltak. Verneutstyrets egnethet og slitestyrke vil avhenge av bruksområde.

Øye- / ansiktsvern

Øyevernutstyr

Beskrivelse: Bruk tettsittende vernebriller eller ansiktsskjerm.

Ytterligere øyeverntiltak	Referanser til relevante standarder: NS-EN 166 (Øyevern - Spesifikasjoner). Øyedusj bør være på arbeidsplassen. Enten en fast øyedusjenhet koblet til drikkevann (temperert vann ønskelig) eller en bærbar disponibel enhet (øyespyleflaske).
---------------------------	--

Håndvern

Egnede hansker	Bruk kuldeisolerende hansker.
Gjennomtrengningstid	Verdi: Kommentarer: Ikke relevant.
Tykkelsen av hanskemateriale	Kommentarer: Ikke relevant.
Håndvernsutstyr	Beskrivelse: Benytt hansker av motstandsdyktig materiale. Hanskenes egenskaper kan variere hos de ulike hanskeprodusentene. Referanser til relevante standarder: NS-EN 374 (Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer). NS-EN 420 (Vernehansker - Generelle krav og prøvingsmetoder). NS-EN 511 (Vernehansker mot kulde).

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Benytt hensiktsmessige verneklær for beskyttelse mot hudkontakt.
Ytterligere hudbeskyttelsestiltak	Nøddusj bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Ved utilstrekkelig ventilasjon brukes maske med filter AX mot løsemiddeldamper. Referanser til relevante standarder: NS-EN 14387 (Åndedrettsvern - Gassfiltre og kombinerte filtre - Krav, prøving, merking).
-------------------------	---

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Forhindre utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn.
---------------------------------	---

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Flytende gass
Farge	Fargeløs.
Lukt	Svak.
Luktgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
pH	Status: I handelsvare Kommentarer: Nøytral.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Frysepunkt	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: -43,9 °C
Flammepunkt	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.

Fordampningshastighet	Verdi: > 1 Kommentarer: (CCL4=1.0)
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke angitt av produsenten.
Eksplisjonsgrense	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Damptrykk	Verdi: 10769 hPa Temperatur: 21,1 °C Verdi: 24593 hPa Temperatur: 54,4 °C
Damptetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Relativ tetthet	Verdi: 3 Kommentarer: Luft = 1
Tetthet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Løslighet	Medium: Vann Verdi: 1,5 g/l
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Verdi: 1,48 Kommentarer: Log Pow Pentafluoretan (HFC-125)
Selvantennelighet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Viskositet	Kommentarer: Ikke angitt av produsenten.
Eksplisive egenskaper	Ikke angitt av produsenten.
Oksiderende egenskaper	Ikke angitt av produsenten.

9.2. Andre opplysninger

Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Kommentarer	Ingen ytterligere informasjon er tilgjengelig.
-------------	--

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Brann- eller eksplosjonsfarlig ved oppvarming. Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme.
-------------	---

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Kjemikaliet er stabilt ved de angitte lagrings- og bruksbetingelsene.
------------	---

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Oppstår ved kontakt med forhold og materialer som skal unngås (avsnitt 10.4 og 10.5)
-------------------------------	--

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for høye temperaturer eller direkte sollys. Unngå temperaturer over 50 °C. Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås

Oksidasjonsmidler. Metallpulver. Materialer følsomme for alkalier.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spalttningsprodukter

Ingen under normale forhold. Se også avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet

Testet effekt: LC50
Varighet: 4 time(r)
Verdi: > 800000 ppm
Art: rotte.
Kommentarer: Pentafluoretan (HFC-125)

Komponent

Difluormetan (HFC-32)

Akutt giftighet

Type toksisitet: Akutt
Testet effekt: LC50
Eksponeringsvei: Innånding.
Varighet: 4 timer
Verdi: 520000 ppm
Forsøksdyreart: rotte

Øvrige helsefareopplysninger

Vurdering av akutt toksisitet, klassifisering

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Vurdering hudetsende / hudirriterende, klassifisering

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Vurdering øyeskade / øyeirritasjon, klassifisering

Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Vurdering av luftveissensibilisering, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av hudsensibilisering, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av arvestoffskadelig virkning på kjønnceller, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering kreftfremkallende egenskaper, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av reproduksjonstoksitet, klassifisering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av spesifikk målorgantoksisitet - repeterende eksponering, klassifisering	Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.
Vurdering av aspirasjonsfare, klassifisering	Kriteriene for klassifisering kan på grunnlag av de foreliggende data ikke anses for å være oppfylt.

Symptomer på eksponering

I tilfelle svelging	Ikke sannsynlig på grunn av produktets emballasje. Inntak kan imidlertid forårsake kvalme, hodepine, svimmelhet og beruselse.
I tilfelle hudkontakt	Kan gi frostskafer.
I tilfelle innånding	Gass eller damp fortrenger oksygen tilgjengelig for ånding (kvelningsfare). Bevisstløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel. I høye konsentrasjoner virker damp/tåke sløvende og kan forårsake hodepine, tretthet, svimmelhet og kvalme. Misbruk kan gi åndenød, hjertearytmi og føre til døden.
I tilfelle øyekontakt	Kan gi frostskafer.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Kjemikaliyet er ikke klassifisert som miljøskadelig.
---------------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer	Det finnes ingen data om kjemikaliets nedbrytbarhet.
--	--

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringspotensial	Data om kjemikaliets bioakkumulasjon er ikke tilgjengelig.
---------------------------	--

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Gassen spres raskt i atmosfæren. Data ikke tilgjengelig.
-----------	---

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT vurderingsresultat	PBT-vurdering ikke utført.
vPvB vurderingsresultat	vPvB-vurdering ikke utført.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon	Forhindrer utslipp til kloakk, vassdrag eller grunn. Inneholder fluorholdige klimagasser.
---	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Leveres som farlig avfall til godkjent behandler eller innsamler. Koden for avfall (EAL-kode) er veiledende. Bruker må selv angi riktig EAL-kode hvis bruksområdet avviker.
Avfallskode EAL	Avfallskode EAL: 140602 andre halogenerte løsemidler og løsemiddelblandinger Klassifisert som farlig avfall: Ja
NORSAS	7261 Gasser i trykkbeholdere
Annen informasjon	Må ikke punkteres eller brennes, heller ikke når den er tømt. Må ikke helles i avløp.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN	3340
IMDG	3340
ICAO/IATA	3340

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn, Engelsk ADR/RID/ADN	REFRIGERANT GAS R 407C
ADR/RID/ADN	KJØLEMEDIUMGASS, R 407C
IMDG	REFRIGERANT GAS R 407C
ICAO/IATA	REFRIGERANT GAS R 407C

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	2.2
Klassifiseringskode ADR/RID/ADN	2A
IMDG	2.2
ICAO/IATA	2.2
Kommentarer	2.1

14.4. Emballasjegruppe

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

14.5. Miljøfarer

Marin forurensning	Nei
--------------------	-----

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ikke relevant.
--------------------------	----------------

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

Produktnavn	REFRIGERANT GAS R 407C
-------------	------------------------

Andre relevante opplysninger

Fareseddel ADR/RID/ADN	2.2
Fareetikett IMDG	2.2
Etiketter ICAO/IATA	2.2

ADR/RID Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	C/E
Transport kategori	3
Farenr.	20
Andre relevante opplysninger ADR/RID	20

IMDG Annen informasjon

EmS	F-C, S-V
-----	----------

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Referanser (Lover/Forskrifter)	<p>Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer.</p> <p>Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensnings av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer.</p> <p>Avfallsforskriften, FOR 2004-06-01 nr 930, fra Miljøverndepartementet.</p> <p>FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.</p> <p>FOR 2009-06-08 nr 602: Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen, med senere endringer.</p>
--------------------------------	---

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette dokument skal gjøres tilgjengelig for alle som håndterer kjemikaliet.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H220 Ekstremt brannfarlig gass. H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Press. Gas (Liq.); H280;

Viktige litteraturreferanser og datakilder	Sikkerhetsdatablad fra leverandør datert: 11.05.2017
Brukte forkortelser og akronymer	EAL-kode: kode fra EUs felles klassifiseringssystem for avfall (EWC = European Waste Code) LC50: Konsentrasjonen av et stoff som dreper 50% av en populasjon på et gitt tidspunkt PBT: Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk (giftig) vPvB: veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code IATA: The International Air Transport Association ICAO: The International Civil Aviation Organisation Log Pow: Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann PNEC: Høyeste konsentrasjon av testsubstans som forventes å ikke gi miljøeffekt (Predicted No Effect Concentration) DNEL: Utledet null-effekt-nivå (Derived No Effect Level)
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Avsnitt som er endret fra forrige versjon: 1-16
Kvalitetssikring av informasjonen	Dette sikkerhetsdatablad er kvalitetskontrollert av Kiwa Teknologisk Institutt as, som er sertifisert iht. ISO 9001:2008.
Versjon	4
Utarbeidet av	Kiwa Teknologisk Institutt as v/ Camilla Ormset Castro