

SIKKERHEDSDATABLAD

Frost Spray CA-224

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

Frost Spray CA-224

REACH registreringsnummer

01-0000019758-54

Andre produktidentifikatorer

EF nr.: 471-480-0

CAS nr: 29118-24-9

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

Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen

Rensemiddel

Liste over use descriptorer (REACH)

Anvendelsessektor	Beskrivelse
LCS "C"	Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
LCS "PW"	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Produktkategori	Beskrivelse
PC 24	Smøremidler, fedt og løsnemidler.
Proceskategori	Beskrivelse
PROC 11	Ikke-industriel sprøjtning.
Miljøudledningskategori	Beskrivelse
ERC 8a	Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

Anvendelser der frarådes

Ingen kendte.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

▼ Firmanavn og adresse

Pureno A/S

Gefionsvej 20

3400 Hillerød

Danmark

+45 70 260 267

▼ Kontaktperson

Lars Skaarup

▼ E-mail

ls@pureno.dk

Revision

09.10.2024

SDS Version

4.0

Dato for forrige udgave

20.04.2023 (3.0)

1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinjen på telefon +45 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).

Se punkt 4 om førstehjælpsforanstaltninger.

PUNKT 2: Fareidentifikation

Klassificeret i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Aerosol 3; H229, Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram

Ikke relevant.

Signalord

Advarsel

Faresætninger

Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning. (H229)

Sikkerhedssætning(er)

Generelt

Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)

Forebyggelse

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. (P210)

Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. (P251)

Reaktion

-

Opbevaring

Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122°F. (P410+P412)

Bortskaffelse

-

Oplysningspligtige indholdsstoffer

Ingen kendte.

Anden mærkning

Ikke relevant.

2.3. Andre farer

▼ Andet

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som opfylder kriterierne for at skulle klassificeres som et PBT-og/eller vPvB-stof.

Produktet indeholder ingen stoffer, der er vurderet til at være hormonforstyrrende i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2023/707.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Produkt/Substans	Identifikatorer	% w/w	Klassificering	Bem.
Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-ene	CAS nr: 29118-24-9 EF nr.: 471-480-0 REACH: 01-0000019758-54 Indeksnr.:	95-100%	Press. Gas (Comp.) H280	

3.2. Blandinger

Finder ikke anvendelse. Dette produkt er et stof.

Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

Andre oplysninger

-

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 38 63 61 72.

Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

Indånding

Ved åndedrætsbesvær eller anden irritation af luftvejene: Bring personen ud i frisk luft og hold personen under opsyn.

Hudkontakt

Forurenet tøj og sko fjernes. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensning kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

▼ Øjenkontakt

Ved kontakt med øjnene: Skyl straks med vand eller saltvand (20-30 °C) i mindst 5 minutter. Fjern evt. kontaktlinser. Søg læge og fortsæt skylningen under transporten derhen.

Indtagelse

Hvis personen er ved bevidsthed, skyl og rens munden med vand og hold personen under opsyn. Giv ikke personen noget at drikke.

Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet. Fremkald ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

Forbrænding

Ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen kendte.

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

Behandles symptomatisk.

Oplysning til lægen

Medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Uegnede slukningsmidler: Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Beholder under tryk. Ved brand eller opvarmning vil der dannes overtryk i beholderen, som dermed risikere at briste. Brand vil udvikle tæt røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloakker og vandløb.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug fuld åndedrætsbeskyttelse og beskyttelsesbeklædning for at forhindre kontakt. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedskabsvagten på telefon 72 85 20 00 (døgnvagt), med henblik på yderligere rådgivning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ingen særlige krav.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til søer, åer, kloakker mv.

Hold uautoriserede personer væk fra spildet

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Udslip begrænses og opsamles med granulat eller lignende og bortskaffes efter reglerne om farligt affald.

Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

Rengøring foretages så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 13 "Bortskaffelse" om håndtering af affald.

Se punkt 8 "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. ▼ Forholdsregler for sikker håndtering

Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

Se punktet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

7.2. ▼ Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

▼ Anbefalet opbevaringsmateriale

Opbevares kun i originalemballagen.

Opbevaringsbetingelser

> 0°C

< 50°C

Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler.

7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Ingen indgående stoffer er listet på den danske grænseværdiliste.

DNEL

Ingen data tilgængelige.

PNEC

Ingen data tilgængelige.

8.2. ▼ Eksponeringskontrol

Anvend generel kontrol for at forhindre unødigt eksponering.

Generelle forholdsregler

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

Eksponeringsscenarier

Der er ikke implementeret nogen eksponeringsscenarier for dette produkt.

Eksponeringsgrænse

Der forefindes ikke eksponeringsgrænser for indholdsstoffer i produktet.

Tekniske tiltag

Udvis almindelig forsigtighed ved brug af produktet. Undgå indånding af gas og støv.

▼ Hygiejniske foranstaltninger

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vær særlig opmærksom på hænder, underarme og ansigt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Ingen særlige krav.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Generelt

Anvend kun CE-mærket værneudstyr.

Luftvejene

Type	Klasse	Farve	Standarder
Ingen særlige krav			

Hud og krop

Type	Type/Kategori	Standarder
Ingen særlige krav	-	-

Hænder

Materiale	Handsketykkelse (mm)	Gennembrudstid (min.)	Standarder
Ingen særlige krav	-	-	-

Øjne

Type	Standarder
Ingen særlige krav	-

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form

Aerosol

Farve

Farveløs

Lugt / Lugttærskel (ppm)

Ingen lugt

▼ pH

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Massefylde (g/cm³)

1,18

▼ Kinematisk viskositet

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

▼ Partikelegenskaber

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Tilstandsændring og dampe

▼ Smeltepunkt/frysepunkt (°C)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Blødgøringspunkt/-interval (°C)

Finder ikke anvendelse på aerosoler.

Kogepunkt (°C)

-19

▼ Damptryk

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

▼ Relativ dampmassefylde

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

▼ Nedbrydningstemperatur (°C)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)

Finder ikke anvendelse på aerosoler.

Antændelighed (°C)

368

▼ Selvantændelsestemperatur (°C)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

▼ Øvre og nedre eksplosionsgrænse (% v/v)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Opløselighed

▼ Opløselighed i vand

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

n-octanol/vand koefficient (LogKow)

2,01

▼ Opløselighed i fedt (g/L)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

9.2. Andre oplysninger

Andre fysiske og kemiske parametre

Ingen data tilgængelige.

▼ Oxiderende egenskaber

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgængelige.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i punkt 7 "Håndtering og opbevaring".

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. ▼ Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for opvarmning (fx solbestråling), da overtryk kan udvikles.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler.

10.6. ▼ Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet

Produkt/Substans	Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-ene
Art:	Rotte
Eksponeringsvej:	Indånding
Test:	LC50
Resultat:	>965 mg/l 4h ·

Hudætsning/-irritation

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Hudsensibilisering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Aspirationsfare

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer

Langtidsvirkninger

Ingen kendte.

▼ Hormonforstyrrende egenskaber

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet til at have hormonforstyrrende egenskaber i forhold til sundhed.

Andre oplysninger

Ingen kendte.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Produkt/Substans	Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-ene
Art:	Dafnier
Varighed:	48 timer
Test:	EC50
Resultat:	>160 mg/l ·

Produkt/Substans	Trans-1,3,3,3,-Tetrafluorprop-1-ene
Art:	Alger

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

Varighed: Ingen data tilgængelige
 Test: NOEC
 Resultat: >170

12.2. ▼ Persistens og nedbrydelighed

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

12.3. ▼ Bioakkumuleringspotentiale

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige.

12.5. ▼ Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som opfylder kriterierne for at skulle klassificeres som et PBT- og/eller vPvB-stof.

12.6. ▼ Hormonforstyrrende egenskaber

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet til at have hormonforstyrrende egenskaber i forhold til miljøet.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. ▼ Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald. (*)

Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald.

▼ EAK-kode

16 05 04* Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer

▼ Affaldsgruppe

Gr. Z Affald, som ikke kan placeres i øvrige grupper

Særlig mærkning

Ikke relevant.

▼ Forurenede emballage

▼ EAK-kode


16 05 04* Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer

▼ Affaldsgruppe

Gr. Z Affald, som ikke kan placeres i øvrige grupper

PUNKT 14: Transportoplysninger

	14.1 UN	14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 PG*	14.5. Env**	Andre oplysninger:
ADR	UN1950	AEROSOLER	Transportfareklasse: 2 Faresedler: 2.2 Klassifikationskode: 5A 	-	Nej	Begrænsede mængder: 1 L Tunnelrestriktionskode: (E) Se i øvrigt yderligere information nedenfor.
IMDG	UN1950	AEROSOLS	Transportfareklasse: 2 Faresedler: 2.2 Klassifikationskode: 5A 	-	Nej	Begrænsede mængder: 1 L EmS: F-D S-U Se i øvrigt

14.1 UN	14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 PG*	14.5. Env**	Andre oplysninge r:
IATA	UN1950 AEROSOLS	Transportfareklasse: 2 Faresedler: 2.2 Klassifikationskode: 5A 	-	Nej	yderligere information nedenfor. Se i øvrigt yderligere information nedenfor.

* Emballagegruppe

** Miljøfarer

▼ Anden information

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

ADR / Se Tabel A, sektion 3.2.1 for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport. Se Skriftlige Anvisninger, sektion 5.4.3, med henblik på minimering af skader i forbindelse med uheld eller ulykker under transport.

IMDG / Se sektion 3.2.1 for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport.

IATA / Se Tabel 4.2, for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgængelige.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Anvendelsesbegrænsninger

Ingen særlige.

Krav om særlig uddannelse

Ingen særlige krav.

SEVESO - Farekategorier / Navngivne farlige stoffer

Ikke relevant.

Andet

Ikke relevant.

Kilder

Bekendtgørelse nr. 247 af 14. marts 2014 om indretning m.v. af aerosoler, som ændret ved Bek. nr. 301 af 27. marts 2014, Bek. nr. 478 af 25. maj 2016 og Bek. 1336 af 29. november 2017.

Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald.

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (CLP).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH).

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

PUNKT 16: Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 3

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

Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

LCS "C" = Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)

LCS "PW" = Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

PROC 11 = Ikke-industriel sprøjtning.
PC 24 = Smøremidler, fedt og løsnemidler.
ERC 8a = Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

▼ Forkortelser og initialord

ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CE = Conformité Européenne (den europæiske konformitetskomite)
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europaparlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
CSA = Kemikaliesikkerhedsvurderinger
CSR = Kemikaliesikkerhedsrapport
DNEL = Derived-No-Effect-Level
EINECS = Europæisk Fortegnelse over Eksisterende Markedsførte Kemiske Stoffer
ES = Eksponeringsscenario
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
EuPCS = Det europæiske produktkategoriseringssystem
EWC = Europæisk Affaldskatalog
FN = Forenede Nationer
GHS = Globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
GWP = Potentiale for global opvarmning
IARC = Internationale agentur for kræftforskning
IATA = International Air Transport Association
IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
LogPow = Logaritme af oktanol/vand-fordelingskoefficienten
MARPOL = Den Internationale Konvention om Forebyggelse af Forurening Fra Skibe, 1973 som modificeret ved Protokollen af 1978.
OECD = Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC = Predicted-No-Effect-Concentration
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
RRN = REACH Registreringsnummer
SCL = Specifik koncentrationsgrænse.
STOT-RE = Specifik Målorganstoksicitet — Gentagen Eksponering
STOT-SE = Specifik Målorganstoksicitet — Enkelt Eksponering
SVHC = Substances of Very High Concern
TWA = Tidsvægtet gennemsnit
VOC = Flygtige Organiske Bestanddele
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

Anden information

Ikke relevant.

Sikkerhedsdatabladet er valideret af

Lisbet Tetsche

Andet

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se punkt 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsdatablad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.

Land-sprog: DK-da