

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

Sikkerhetsdatablad

AVSNITT I: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

I.1. Produktidentifikator

Kode: I03-30533
 Produktnavn: Flow LUB 5000 vinterkvalitet

I.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen og bruk som frarådes.

Tiltenkt bruk: Vannbasert kabelsmøremiddel for mikro- og minifiberoptikk. S LUB 100XL reduserer friksjonen betydelig under installasjon av fiberoptiske kabler. Spesialprodukt for vintersesongen.

I.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Navn: **Fremco A/S**
 Full adresse: **Ellehammervej 14**
 Postnummer og land: **9900 Frederikshavn, Danmark** :
Telefon +45 72301213

E-postadresse til kompetent person ansvarlig for sikkerhetsdatabladet: sales@fremco.dk
www.fremco.dk

Leverandør: Fremco A/S

I.4. Nødtelefonnummer

For akutte henvendelser, kontakt:

GB – National Poisons Information Service (NPIS) Tel. 0344 892 0111 (Storbritannia)
 Publikum: NHS 111 (England), NHS 24 (Skottland) eller NHS Direct (Wales)

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Produktet er ikke klassifisert som farlig i henhold til bestemmelsene i forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) (med senere endringer og tillegg).

Fareklassifisering og -indikasjon:

2.2. Etikettelementer

Farepiktogrammer: --

Signalord: --

Faresetninger: --

Forsiktighetssetninger: --

2.3. Andre relevante farer

På grunnlag av tilgjengelige data inneholder produktet ikke PBT- eller vPvB-stoffer i konsentrasjoner $\geq 0,1$ %.

Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper i konsentrasjon $\geq 0,1$ %.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.2. Blandinger

Produktet inneholder ikke stoffer som er klassifisert som farlige for menneskers helse eller miljøet i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP) (med senere endringer og tillegg) i slike mengder at det utløser deklarasjonsplikt.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Opplysninger om førstehjelpstiltak

Ingen spesifikke tiltak nødvendig. Det anbefales å følge god industriell hygiene.

4.2. Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Spesifikk informasjon om symptomer og virkninger forårsaket av produktet er ikke kjent.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Informasjon ikke tilgjengelig.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Slökkemidler

Egnede slökkemidler

Konvensjonelle slökkemidler kan benyttes: karbondioksid, skum, pulver og vannspray.

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

Uegnede slökkemidler

Ingen spesielle.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller blandingen

Farer ved eksponering ved brann

Unngå innånding av forbrenningsprodukter.

5.3. Råd til brannmannskap

Generell informasjon

Bruk vannstråler for å kjøle ned beholdere for å forhindre produktnedbrytning og utvikling av helsefarlige stoffer. Bruk alltid full brannvernutrustning. Samle opp slökkevann for å hindre at det renner ut i avløpssystemet. Forurenset slökkevann og brannrester skal avhendes i henhold til gjeldende regelverk.

Spesielt verneutstyr for brannmannskap

Vanlig brannbekledning, dvs. brannutstyr (BS EN 469), hansker (BS EN 659) og støvler (HO-spesifikasjon A29 og A30), kombinert med trykkluftapparat i åpent kretsløp med overtrykk (BS EN 137).

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

Unngå kontakt med hud og øyne. Bruk egnet verneutstyr. Sørg for god ventilasjon.

6.2. Miljømessige forholdsregler

Hindre utslipp til avløp, vannkilder eller jord. Ved større utslipp, varsle relevante myndigheter.

6.3. Metoder og materiell for oppsamling og rengjøring

Samle opp søl med inert absorberende materiale (f.eks. sand, jord, vermikulitt). Plasser det oppsamlede materialet i egnede beholdere for avhending i henhold til lokale forskrifter. Rengjør området grundig etter opprydding.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se også avsnitt 8 for personlig verneutstyr og avsnitt 13 for avhending.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Unngå søl og kontakt med hud og øyne. Følg god industriell hygiene. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved bruk.

7.2. Betingelser for sikker lagring, inkludert eventuelle uforenligheter

Oppbevares i tett lukket originalemballasje på et kjølig, tørt og godt ventilert sted. Beskytt mot frost og direkte sollys.

7.3. Spesifikk sluttbruk

Ingen spesielle. Produktet brukes som vannbasert kabelsmøremiddel for fiberoptiske kabler.

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Regulatoriske referanser:

- **DEU (Tyskland):** Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020
- **DNK (Danmark):** Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
- **ESP (Spania):** Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
- **NOR (Norge):** Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
- **NLD (Nederland):** Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden
- **SWE (Sverige):** Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
- **SVN (Slovenia):** Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, stk. 100/01 ... 78/19)
- **TLV-ACGIH:** ACGIH 2022

Trietanolamin – Grenseverdier (Threshold Limit Value)

Type	Land	TWA/8t mg/m ³	TWA/8t ppm	STEL/15min mg/m ³	STEL/15min ppm	Merknad
AGW	DEU 1	–	–	–	–	INHAL
MAK	DEU 1	–	–	–	–	INHAL
TLV	DNK 3,1	0,5	–	–	–	–
VLA	ESP 5	–	–	–	–	–
TLV	NOR 5	–	–	–	–	–
TGG	NLD 5	–	–	–	–	–
NGV/KGV	SWE 5	0,8	10 (C)	1,6 (C)	–	SKIN
MV	SVN 5	–	–	–	–	INHAL
TLV-ACGIH	– 5	–	–	–	–	–

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

Forklaring:

(C) = CEILING; INHAL = inhalerbar fraksjon; RESP = respirabel fraksjon; THORA = thorax-fraksjon

8.2. Eksponeringskontroll

Overhold de sikkerhetstiltak som normalt gjelder ved håndtering av kjemiske stoffer.

Håndvern: Ikke nødvendig.

Hudvern: Ikke nødvendig.

Øyvern: Ikke nødvendig.

Åndedrettsvern:

Hvis grenseverdien (f.eks. TLV-TWA) overskrides for stoffet eller ett av stoffene i produktet, bruk maske med type A-filter. Klassen (1, 2 eller 3) skal velges etter grenseverdi for brukskonsentrasjon (se standard EN 14387). Ved tilstedeværelse av gasser eller damper av ulike typer og/eller gasser/damper som inneholder partikler (aerosoler, røyk, tåke osv.), kreves kombinerte filtre.

Åndedrettsvern må brukes dersom tekniske tiltak ikke er tilstrekkelige for å begrense arbeidstakers eksponering til grenseverdiene. Beskyttelsen som masker gir, er uansett begrenset.

Hvis stoffet er luktfritt eller luktterskelen er høyere enn tilsvarende TLV-TWA, og ved nødsituasjoner, bruk åpent kretsløp trykkluftapparat (EN 137) eller eksternt luftinntak-åndedrettsapparat (EN 138). For korrekt valg av åndedrettsvern, se standard EN 529.

Miljømessige eksponeringskontroller:

Utslipp fra produksjonsprosesser, inkludert ventilasjonsutstyr, bør kontrolleres for å sikre overholdelse av miljøstandarder.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Information on basic physical and chemical properties.

Egenskap	Verdi	
Utseende	Væske	
Farge	Hvit	
Lukt	Luktfri	
Smeltepunkt / frysepunkt	- 15 °C	-15 °C



Flow LUB 5000 winter-grade

Language:

English

Date:

20-08-2025

Revision:

I

Startkoepunkt	100 °C	100 °C	
Antennelighet	Ikke brannfarlig		
Nedre eksplosjonsgrense	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	
Øvre eksplosjonsgrense	Ikke tilgjengelig		Ikke tilgjengelig
Flammepunkt	> 100 °C		
Selvantennelsestemperatur	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	
Nedbrytningstemperatur	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	
pH	7		
Kinematisk viskositet	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	
Løselighet	Løselig i vann		
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	Ikke tilgjengelig		Ikke tilgjengelig
Damptrykk	17,19 mmHg	17,19 mmHg	
Tetthet og/eller relativ tetthet	1,00	1,00	
Relativ damptetthet	Ikke tilgjengelig		
Partikkelegenskaper	Ikke aktuelt		

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger om fysiske fareklasser

Informasjon ikke tilgjengelig

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Egenskap

Totalt faststoff (250°C / 482°F) 0 %

VOC (Direktiv 2010/75/EU) 10%

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Det foreligger ingen spesielle risikoer for reaksjon med andre stoffer under normale bruksforhold.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale bruks- og lagringsforhold.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner forventes under normale bruks- og lagringsforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen spesielle. Vanlige forholdsregler ved håndtering av kjemiske produkter bør likevel følges.

10.5. Uforenlige materialer

Informasjon ikke tilgjengelig.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Informasjon ikke tilgjengelig.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske effekter

I henhold til tilgjengelige data har dette produktet ikke forårsaket helseskader. Produktet må likevel håndteres i samsvar med god industriell praksis.

Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

- **Metabolisme, toksikokinetikk, virkningsmekanisme og annen informasjon:**
Informasjon ikke tilgjengelig
- **Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier:** Informasjon ikke tilgjengelig
- **Forsinkede og umiddelbare effekter samt kroniske effekter ved kort- og langvarig eksponering:**
Informasjon ikke tilgjengelig
- **Interaktive effekter:**
Informasjon ikke tilgjengelig

Akutt toksisitet

- ATE (Innånding) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen signifikant komponent)

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

- ATE (Oralt) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen signifikant komponent)
- ATE (Dermalt) av blandingen: Ikke klassifisert (ingen signifikant komponent)

Hudkorrosjon / irritasjon

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Alvorlig øyeskade / irritasjon

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Luftveis- eller hudsensibilisering

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Germcellemutagenitet

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Karsinogenitet

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Reproduksjonstoksisitet

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

STOT – enkelt eksponering

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

STOT – gjentatt eksponering

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

Aspirasjonsfare

Oppfyller ikke kriteriene for klassifisering i denne fareklassen

11.2. Opplysninger om andre farer

Basert på tilgjengelige data inneholder produktet ikke stoffer som er oppført på de viktigste europeiske listene over potensielle eller mistenkte hormonforstyrrende stoffer med helseeffekter under evaluering.

AVSNITT 12: Miljøopplysninger

Bruk dette produktet i henhold til god arbeidspraksis. Unngå forsøpling. Informer kompetente myndigheter dersom produktet når vannveier eller forurensrer jord eller vegetasjon.

12.1. Giftighet

Informasjon ikke tilgjengelig.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Produktet er biologisk nedbrytbart.

12.3. Bioakkumulering

Informasjon ikke tilgjengelig.

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

12.4. Mobilitet i jord

Informasjon ikke tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

På grunnlag av tilgjengelige data inneholder produktet ingen PBT- eller vPvB-stoffer i konsentrasjoner > 0,1 %.

12.6. Andre negative effekter

Informasjon ikke tilgjengelig.

AVSNITT 13: Avhending

13.1. Metoder for avfallshåndtering

Gjenbruk når det er mulig. Rester av produktet bør betraktes som spesialavfall, men ikke farlig avfall. Avhending skal utføres gjennom et godkjent avfallshåndteringsfirma, i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter.

Forurensset emballasje

Forurensset emballasje må gjenvinnes eller avhendes i samsvar med nasjonale avfallsforskrifter.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Produktet anses ikke som farlig i henhold til gjeldende bestemmelser i:

- ADR (Farlig gods på vei)
- RID (Farlig gods på jernbane)
- IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)
- IATA (International Air Transport Association)

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

Ikke aktuelt

14.2. UN-forsvarlig fraktnavn

Ikke aktuelt

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke aktuelt

14.4. Emballasjegruppe

Ikke aktuelt

14.5. Miljøfarer

Ikke aktuelt

14.6. Særlige forsiktighetsregler for brukeren

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

Ikke aktuelt

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Informasjon ikke relevant

AVSNITT 15: Regulatoriske opplysninger

15.1. Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/lovgivning spesifikk for stoffet eller blandingen

- **Seveso-kategori – Direktiv 2012/18/EU:** Ingen
- **Begrensninger knyttet til produktet eller inneholdte stoffer i henhold til Vedlegg XVII til EF-forordning 1907/2006:** Ingen
- **Forordning (EU) 2019/1148 – om markedsføring og bruk av eksplosivprekursorer:** Ikke aktuelt
- **Stoffer på kandidatlisten (Art. 59 REACH):** Basert på tilgjengelige data inneholder produktet ingen SVHC i konsentrasjon $\geq 0,1 \%$
- **Stoffer som krever autorisasjon (Vedlegg XIV REACH):** Ingen
- **Stoffer som omfattes av eksportmeldingsplikt i henhold til forordning (EU) 649/2012:** Ingen
- **Stoffer som omfattes av Rotterdam-konvensjonen:** Ingen
- **Stoffer som omfattes av Stockholm-konvensjonen:** Ingen
- **Helsekontroller:** Informasjon ikke tilgjengelig
- **Tysk regulering om klassifisering av vannskadelige stoffer (AwSV, 18. april 2017):** WGK 1: Lav fare for vann

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

Det er ikke gjennomført kjemisk sikkerhetsvurdering for produktet eller for stoffene angitt i seksjon 3.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

LEGENDER:

- **ADR:** Europeisk avtale om transport av farlig gods på vei
- **CAS-nummer:** Chemical Abstract Service-nummer
- **CE50:** Effektiv konsentrasjon som gir 50 % effekt
- **CE-nummer:** Identifikator i ESIS (European archive of existing substances)
- **CLP:** EF-forordning 1272/2008
- **DNEL:** Derived No Effect Level



Flow LUB 5000 winter-grade

Language:

English

Date:

20-08-2025

Revision:

I

- **EmS:** Emergency Schedule
- **GHS:** Globally Harmonized System for klassifisering og merking av kjemikalier
- **IATA DGR:** International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- **IC50:** Immobilization Concentration 50 %
- **IMDG:** International Maritime Code for farlig gods
- **IMO:** International Maritime Organization
- **INDEX-nummer:** Identifikator i Vedlegg VI til CLP
- **LC50:** Lethal Concentration 50 %
- **LD50:** Lethal Dose 50 %
- **OEL:** Occupational Exposure Level
- **PBT:** Persistent, bioakkumulerende og toksisk (REACH)
- **PEC:** Predicted Environmental Concentration
- **PEL:** Predicted Exposure Level
- **PNEC:** Predicted No Effect Concentration
- **REACH:** EF-forordning 1907/2006
- **RID:** Regler for internasjonal transport av farlig gods med tog
- **TLV:** Threshold Limit Value
- **TLV CEILING:** Konsentrasjon som ikke bør overskrides til noen tid under eksponering
- **TWA / STEL:** Korttids- og langtidsgrense for eksponering
- **VOC:** Flyktige organiske forbindelser
- **vPvB:** Meget persistente og meget bioakkumulerende stoffer (REACH)
- **WGK:** Vannfareklasse (Tysk)

GENERELL BIBLIOGRAFI:

1. Forordning (EF) 1907/2006 (REACH)
2. Forordning (EF) 1272/2008 (CLP)
3. Forordning (EU) 2020/878 (II Vedlegg REACH)
... (og videre som oppført i originalteksten)
4. Forordning (EF) 790/2009 (I Atp. CLP) fra Europaparlamentet
5. Forordning (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) fra Europaparlamentet



Flow LUB 5000 winter-grade

Language:

English

Date:

20-08-2025

Revision:

I

6. Forordning (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 7. Forordning (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 8. Forordning (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 9. Forordning (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 10. Forordning (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 11. Forordning (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) fra Europaparlamentet
 12. Forordning (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Forordning (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Forordning (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Forordning (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Delegeret forordning (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Forordning (EU) 2019/1148
 18. Delegeret forordning (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegeret forordning (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegeret forordning (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegeret forordning (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegeret forordning (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index – 10. udgave
 - Handling Chemical Safety
 - INRS – Fiche Toxicologique (toksikologisk ark)
 - Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax – Dangerous Properties of Industrial Materials, 7. udgave, 1989
 - IFA GESTIS-nettside
 - ECHA-nettside
 - Database med SDS-modeller for kemikalier – Ministry of Health og ISS (Istituto Superiore di Sanità), Italia

	Flow LUB 5000 winter-grade		
	Language:	Date:	Revision:
	English	20-08-2025	I

Merknader til brukere:

- Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på vår kunnskap på datoen for siste versjon. Brukere må selv verifisere egnethet og grundighet av informasjonen i forhold til spesifikk bruk av produktet.
- Dette dokumentet skal ikke anses som en garanti for noen bestemt produkt-egenskap.
- Bruk av produktet er utenfor vår direkte kontroll; brukere må selv overholde gjeldende helse- og sikkerhetsforskrifter.
- Produsenten fraskriver seg ansvar for feil bruk av produktet.
- Gi utpekt personell tilstrekkelig opplæring i bruk av kjemiske produkter.

BEREGNINGS- OG KLASSIFISERINGSMETODER:

- Kjemiske og fysiske farer: Klassifisering baseres på kriterier fastsatt i CLP-forordningen, Vedlegg I, Del 2. Data for kjemisk-fysiske egenskaper finnes i avsnitt 9.
- Helsefarer: Klassifisering baseres på beregningsmetoder iht. CLP Vedlegg I, Del 3, med mindre annet er angitt i avsnitt 11.
- Miljøfarer: Klassifisering baseres på beregningsmetoder iht. CLP Vedlegg I, Del 4, med mindre annet er angitt i avsnitt 12.