

Liebherr smøremidler

Side 1/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

Brug af produktet: Hydraulikolie, syntetisk

Artikelnummer:

Set-Nummer MSDS:

18004, 21004

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

Stoffets/præparatets anvendelse: Hydraulikolie

Anvendelser, der frarådes: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent/leverandør

LIEBHERR-LOGISTICS GmbH

St. Vitus 1

D - 88457 Kirchdorf an der Iller

LIEBHERR-COMPONENTS BIBERACH GmbH

Hans-Liebherr-Strasse 45

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK BIBERACH GmbH

Memminger Straße 120

D - 88400 Biberach an der Riß

LIEBHERR-WERK EHINGEN GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

D - 89584 Ehingen

LIEBHERR-MISCHTECHNIK GmbH

Im Elchgrund 12

D - 88427 Bad Schussenried

LIEBHERR-MINING EQUIPMENT COLMAR SAS

49 rue Frédéric Hartmann

CS 50038

F - 68025 Colmar Cedex

LIEBHERR-WERK NENZING GmbH

Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1

A - 6710 Nenzing

For yderligere information:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

1.4 Nødtelefon:

KUN i nødstilfælde:

i åbningstiden (CET): + 49 (0) 73 54 / 80-6060

24-timers nødopkald CHEMTREC:

(Fortsættes på side 2)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 2/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

+1-703-527-3887

(Fortsat fra side 1)

* PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 Dette produkt er ikke klassificeret iht. CLP-forordningen.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 Ikke relevant

Farepiktogrammer Ikke relevant

Signalord Ikke relevant

Faresætninger Ikke relevant

Sikkerhedssætninger

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale forskrifter.

Yderligere oplysninger:

EUH210 Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

2.3 Andre farer Højtryksinjektioner fra hydraulikolie under huden kan føre til alvorlige skader.

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke relevant.

vPvB: Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blanding

Beskrivelse: Blanding af polyalfaolefiner og additiver.

Farlige indholdsstoffer:

Ved saglig korrekt håndtering og bestemmelsesmæssig brug forårsager indholdsstofferne af dette produkt efter vores erfaringer og efter de os foreliggende informationer ikke nogen sundhedsfarlige virkninger.

Yderligere anvisninger:

Teksten til de anførte farehenvisninger fremgår af punkt 16.

Stoffer med arbejdshygiejniske grænseværdier (OEL) kaldes i punkt 8.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger:

Ved skade forårsaget af højtryksinjektion: Den skaderamte skal straks bringes på hospitalet, også selv om der i første omgang ikke er tale om ubehag eller der ikke er synlige skader på huden.

Efter indånding: Sørg for frisk luft.

(Fortsættes på side 3)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 3/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 2)

Efter hudkontakt: Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

Efter øjenkontakt: Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.

Efter indtagelse: Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

Oplysninger til lægen: Symptomatisk behandling.

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

Ved skader, som skyldes højtryksinjektion, skal der straks foretages et operativt indgreb, således at vævsskader og funktionstab minimeres.

Det er ikke væsentligt at kende sammensætningen af det injicerede produkt for at yde førstehjælp.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler:

CO₂, sand, slukningspulver.

Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne.

Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde: Vand i fuld stråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ved ophedning eller brand kan der dannes giftige gasser.

I tilfælde af brand kan der frigøres:

Kvælstofoxider (NO_x)

Kulmonoxid (CO)

Svovldioxid (SO_x)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige værnemidler:

Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.

Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.

Bær fuld beskyttelsesdragt.

Yderligere oplysninger: Brandrester og forurenede slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Særlig skridfare pga. udløbet/spildt produkt.

Bær personlig beskyttelsesbeklædning.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.

Arealmæssig udbredelse skal forhindres (fx med inddæmning eller oliespæringer).

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).

6.4 Henvisning til andre punkter

Information om sikker håndtering se punkt 7.

(Fortsættes på side 4)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 4/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 3)

Informationer vedrørende personlige værnemidler se punkt 8.
Informationer om bortskaffelse se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering: Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.

Håndtering:

Ved håndtering tunge containere har sikkerhedssko og passende værktøjer anvendes. Må ikke bruge rengøringsklude imprægneret i tøj. Der må ikke spises, drikkes, ryges eller tages snustobak.

Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse: Fire klasse i henhold til DIN EN 2: B (Tyskland)

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring:

Krav til opbevaringsrum og beholdere:

Må kun opbevares i original beholder.

Sørg for gulvkar uden afløb.

Indtrængen i jordbunden skal forhindres på sikker vis.

Henvvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Opbevares adskilt fra fødevarer.

Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.

Opbevares adskilt fra vand.

Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Beskyttes mod luftfugtighed og vand.

Opbevaringstemperatur: 5 - 40 °C

Opbevaringstid fra produktoutput: 5 år (når de opbevares korrekt)

7.3 Særlige anvendelser: Mere information kan findes i Tekniske oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg: Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

Yderligere grænseværdier for eksponering ved mulige farer i forbindelse med forarbejdning: TLV-TWA Olietåge 5 mg/m³

Yderligere anvisninger:

Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

Efter dannelsen af damp, tåge eller aerosoler skal holdes på arbejdspladsen, at fusionen så lavt som muligt.

8.2 Eksponeringskontrol

Personlige værnemidler:

Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

(Fortsættes på side 5)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 5/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 4)

Undgå længere og intensiv hudkontakt.

Andedrætsværn:

Ved normal omgang er der almindeligvis ikke brug for åndedrætsværn. Der anbefales i givet fald et kombinationsfilter til partikler, gasser og organiske dampe (kogepunkt > 65 °C, EN 14387): hvis den hygiejniske grænseværdi overskrides eller sved aerosol- eller tågedannelse.

Håndbeskyttelse:

Håndbeskyttelse af nitrilgummi eller fluorgummi.

Det anbefales at sørge for forebyggende hudbeskyttelse ved at bruge hudbeskyttelsesmiddel.

Handskemateriale:

Fluorgummi (viton)

Nitrilgummi

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

Handskematerialets gennemtrængningstid:

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

Værdi for permeationen: Level = 6 (480 min)

Øjenbeskyttelse: Ved omfyldning anbefales det at bære beskyttelsesbriller.

Kropsbeskyttelse: Arbejdsbeskyttelsesdragt

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Udseende:

Form:	Flydende
Farve:	Gul
Lugt:	Mild
Lugttærskel:	Ikke bestemt.

pH-værdi: Ikke bestemt.

Tilstandsændring

Smeltepunkt/smelteområde	Ikke bestemt.
Kogepunkt/kogeområde	> 200 °C (DIN ISO 3405)
Dråbepunkt:	Ikke bestemt.
Pour point	- 45 °C (DIN ISO 3016)

Flammepunkt: > 200 °C (DIN ISO 2592)

Antændelighed (fast, i luftform): Ikke relevant.

Antændelsespunkt: Ikke relevant.

Nedbrydningstemperatur: Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 6)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 6/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 5)

Selvantændelighed:	Produktet er ikke selvantændeligt.
Eksplodingsfare:	Produktet er ikke eksplosivt, men dannelsen af eksplosive damp-/luft blanding (sprøjtning/dug/ opvarmning over flammepunktet).
Eksplodingsgrænser:	
Nedre:	0,6 Vol % (typ.)
Øvre:	7,0 Vol % (typ.)
Damptryk:	Ikke bestemt.
Densitet ved 15 °C:	0,838 g/cm ³ (DIN 51 757)
Relativ densitet	Ikke bestemt.
Damptæthed	Ikke bestemt.
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Opløselighed i/blandbarhed med vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
Fordeleingskoefficient (n-octanol/vand):	Ikke bestemt.
Viskositet:	
kinematisk ved 40 °C:	46 mm ² /s (DIN 51 562)
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet Se 10.2 - 10.6

10.2 Kemisk stabilitet Under normale forhold stabil.

Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås Varme, gnister, flammer og antændelseskilder.

10.3 Risiko for farlige reaktioner: Reaktionen med stærke oxidationsmidler.

10.4 Forhold, der skal undgås Der findes ingen specifikke data.

10.5 Materialer, der skal undgås: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter: Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

Yderligere oplysninger: Ikke klassificeret som brandfarlig, men fastholder forbrændingen.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Disse udsagn er funderet i data vedrørende produktets eller lignende produkters komponenter.

Akut toksicitet

Primær irritationsvirkning:

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

(Fortsættes på side 7)

DK

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 7/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 6)

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

Efter indånding: Det forventes ikke at ridse.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

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

Subakut og kronisk toksicitet:

Gentagen og lang hudkontakt kan medføre fjernelse af huden og dermatitis. På grund af dette kan huden reagere mere følsom overfor andre irriterende stoffer.

Yderligere toksikologiske oplysninger:

Produktet er ikke mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.

Ved faglig korrekt omgang og ved brug i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse forårsager produktet efter vores erfaring og iht. de informationer, der foreligger os, ingen helbredsskadelige virkninger.

CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)

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

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

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

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

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

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

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Toksicitet i vand: Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Biologisk nedbrydelighed (21 dage, såkaldt primærnedbrydning*) iht. CEC-L-103-12 $\geq 60\%$.

*Testmetoden måler direkte oliens aftagen indtil den er nedbrudt så meget at den er vandopløselig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.4 Mobilitet i jord Produktet er uopløseligt i vand. Det er immobiliseret ved adsorption på jordpartikler.

Yderligere økologiske oplysninger:

Generelle anvisninger:

Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT: Ikke relevant.

vPvB: Ikke relevant.

12.6 Andre negative virkninger Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 8)

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 8/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 7)

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Anbefaling:

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
Kontaktér producenten eller genbrugsstationer vedrørende genbrug.

Europæisk affaldskatalog

13 02 06* Syntetiske motor-, gear- og smøreolier

13 01 11* Syntetiske hydraulikolier

13 01 10* Mineralske, ikke-chlorerede hydraulikolier

Urensede emballager: Tøm beholderen fuldstændigt. Overførsel til et godkendt renovationselskab.

Anbefaling:

Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

Kontaminerede emballager skal tømmes optimalt, så kan efter tilsvarende rensning afleveres som genbrugsmateriale.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 FN-nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA Ikke relevant

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADR, ADN, IMDG, IATA Ikke relevant

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR, ADN, IMDG, IATA
klasse Ikke relevant

14.4 Emballagegruppe

ADR, IMDG, IATA Ikke relevant

14.5 Miljøfarer:

Marine pollutant: Nej

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren Ikke relevant.

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

UN "Model Regulation": Ikke relevant

DK

(Fortsættes på side 9)

LIEBHERR

Liebherr smøremidler

Side 9/9

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31 og 830/2015/EF hhv

Trykdato: 15.10.2015

**Versionsnummer 4

Revision: 15.10.2015

Handelsnavn: **Liebherr Hydraulic Plus**

(Fortsat fra side 8)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Direktiv 2012/18/EU

Navngivne farlige stoffer - BILAG I Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

Nationale forskrifter:

Fareklasse for vand: Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering: Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

Datablad udstedt af: Liebherr Lubricants

Contact:

Liebherr-Lubricant-Hotline: +49 (0) 73 54 / 80-6060

email: lubricants@liebherr.com

Forkortelser og akronymer:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

****Oplysninger om versionsnummer:** Erstatte alle tidligere versioner.

DK

LIEBHERR