



## SIKKERHETSDATABLAD

### Komatsu Hydraulic Oil HO46-HM

#### 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

<b>Handelsnavn</b>	Komatsu Hydraulic Oil HO46-HM
<b>Bruksområder</b>	Motorolje
<b>Leverandør</b>	A/S Sigurd Hesselberg Ulvenveien 84, Pb. 185 Økern N-0510 Oslo, Norge Tel: +47 22 88 72 00 Fax: +47 22 88 72 50 firmapost@hesselberg.no www.hesselberg.no
<b>Kontaktperson</b>	Jon Alm
<b>Nødnummer</b>	Giftinformasjonen, telefon: (+47) 22 59 13 00 WEB: <a href="http://www.helsedirektoratet.no/giftinfo">http://www.helsedirektoratet.no/giftinfo</a>

#### 2. FAREIDENTIFIKASJON

Ikke klassifisert som helse-, brann- eller miljøfarlig iht. gjeldende regelverk.

#### 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

Se avsnitt 16 for forklaring av risikoesetninger

<b>Sammensetningskommentar</b>	Høyraffinert mineralolje med additiver (Note L: <3 % % DMSO (dimetylsulfoksid) -ekstraherbare fraksjoner, som målt ved bruk av IP 346/92).
--------------------------------	--

#### 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

<b>Generelt</b>	Sørg for ro, varme og frisk luft.
<b>Innånding</b>	Sørg for ro, varme og frisk luft. Kontakt lege hvis symptomer oppstår.
<b>Svelging</b>	Skylt nese, munn og svelg med vann. Fremkall ikke brekning. Hvis brekning oppstår holdes hodet så lavt at maveinnholdet ikke kommer ned i lungene. Kontakt lege hvis ikke alt ubehag gir seg. På grunn av fare for aspirasjon til lungene, bør ventrikkelskylling fortrinnsvis utføres ved inntak av større mengder.
<b>Hud</b>	Fjern forurenset tøy og vask huden med såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjonen vedvarer.
<b>Øyne</b>	Skylt straks øyet med mye vann mens øyelokket løftes. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Påse at eventuelle kontaktlinser er fjernet fra øyet før skylling. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.

#### 5. BRANNSLOKKINGSTILTAK

<b>Brannslukkingsmidler</b>	Ved brannslukking benyttes skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke. Bruk ikke direkte vannstråle, fare for spredning av brannen.
<b>Brannbekjempelse</b>	Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller kjøles med vann.

<b>Karakteristiske farer</b>	Produktet er ikke brannfarlig, men brennbart.
<b>Forbrenningsprodukter</b>	Ved brann eller høy temperatur dannes: Karbondioksid (CO <sub>2</sub> ), Karbonmonoksid (CO), Uidentifiserte organiske og uorganiske forbindelser. Irriterende gasser/damper/røyk.
<b>Vernetiltak ved brann</b>	Brannpersonell som utsettes for forbrenningsgasser/spaltningsprodukter, skal ha lufttilført åndedrettsvern.

## 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

<b>Personbeskyttelse</b>	Benytt nødvendig verneutstyr - se seksjon 8. Eliminer alle tennkilder.
<b>Miljøbeskyttelse</b>	Unngå utslipp til avløp, kloakkledninger eller vannløp.
<b>Opprenskningsmetoder</b>	Samles opp for gjenvinning, eller absorberes i vermikulitt, tørr sand eller lignende materiale. Oppsamlet materiale leveres i lukkede og merkede beholdere til godkjent mottaksstasjon. Filler, papir m.m. som er benyttet for å tørke opp spill kan representere en brannfare, bør fjernes snarest og deponeres i brannsikker beholder.

## 7. HÅNTERING OG LAGRING

<b>Forholdsregler ved bruk</b>	Unngå søl, hud- og øyekontakt. Sørg for god ventilasjon. Unngå utvikling og innånding av aerosoler og damper.
<b>Forholdsregler ved lagring</b>	Oppbevares på kjølig, tørt og ventilert lager og i lukkede beholdere. Holdes unna varme, gnist og åpen ild. Må ikke lagres i sollys. Lagringstemp: 0-50°C. Bruk beholder av: Bløtt stål. High density polyethylene. Bruk IKKE beholder av: PVC.

## 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG BESKYTTELSE

Navn	CAS nr.	Referanse	Gj.snitt 8t.eksp.	Takverdi	Dato
Oljetåke (mineralolje-partikler)		AN.	1 mg/m <sup>3</sup>		
Oljedamp		AN.	50 mg/m <sup>3</sup>		

**Ingredienskommentar**

AN = Norske administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.  
H=Hudopptak, R= Reproduksjonstoksisk, K= Kreftfremkallende, A= Allergifremkallende, M= Arvestoffskadelig, T= Takverdi

### Verneutstyr



<b>Prosessforhold</b>	Etabler stasjon for øyeskylling nær arbeidssted.
<b>Ventilasjon</b>	Sørg for god ventilasjon.
<b>Åndedrettsvern</b>	Ved utilstrekkelig ventilasjon eller hvis det er fare for innånding av damper, må det brukes egnet åndedrettsvern med kombinasjonsfilter (type A2/P3).
<b>Håndvern</b>	Bruk vernehansker av: Nitrilgummi. Polyvinylklorid (PVC). Neoprengummi. Gjennombruddstid er ikke kjent, skift hansker ofte.
<b>Øyevern</b>	Ved fare for sprut benyttes tettsluttende, godkjente vernebriller.
<b>Verneklær</b>	Verneklær bør anvendes ved risiko for direktekontakt eller sprut.
<b>Hygieniske rutiner</b>	Ta straks av alle klær som er blitt våte eller tilsølt. Vask straks hud som er blitt våt eller tilsølt.

## 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

<b>Form/konsistens</b>	Væske.
<b>Farge</b>	Lysebrun.

<b>Lukt</b>	Karakteristisk. Mineralolje.		
<b>Kommentarer til fysiske data</b>	Dråpepunkt: -30 °C		
<b>Løselighetsbeskrivelse</b>	Lite oppløselig i vann.		
<b>Kokepunkt (°C, intervall)</b>	>280	<b>Trykk:</b>	
<b>Tetthet (g/cm<sup>3</sup>)</b>	~0,879	<b>Temperatur (°C):</b>	15
<b>Relativ damp tetthet (luft=1)</b>	>1		
<b>Damptrykk</b>	<0,5 Pa	<b>Temperatur (°C):</b>	20
<b>Viskositet (intervall)</b>	46 - (Viskositetstall=~100) mPas	<b>Temperatur (°C):</b>	40
<b>Flammepunkt (°C)</b>	~218	<b>Metode:</b>	OC-Åpen kopp.
<b>Selvantennelsestemp. (°C)</b>	>320		
<b>Ekspløsjonsgrense (%)</b>	1 - 10		
<b>Fordelingskoeffisient (log Pow)</b>	>6		

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

<b>Stabilitet</b>	Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering.
<b>Forhold som skal unngås</b>	Unngå sterk oppvarming.
<b>Farlig polymerisering</b>	Polymeriserer ikke.
<b>Stoffer som skal unngås</b>	Sterke oksider.
<b>Spaltningsprodukter</b>	Ingen farlige spaltningsprodukter ved anbefalt bruk.

## 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

<b>Toksisk dose, LD 50</b>	>2000 mg/kg (oral-rotte)
<b>Toksisk dose, LD 50 hud</b>	>2000 mg/kg (hud kanin)
<b>Sensibilisering</b>	Ingen kjente allergiske reaksjoner.
<b>Genotoksisitet</b>	Ingen kjente arvelige eller mutagene egenskaper.
<b>Kreftfremkallende egenskaper</b>	Forårsaker ikke kreft (ikke noe bevis for kreftfremkallende egenskaper).
<b>Reproduksjonstoksisitet</b>	Ingen kjente, skadelige effekter på reproduksjonsevne, fruktbarhet eller fosterutvikling.
<b>Toksikologisk informasjon</b>	Toksikologiske data er ikke bestemt spesielt for dette produktet. Informasjonen er basert på viten om komponenter og toksikologiske data for lignende produkter.
<b>Innånding</b>	Ingen spesielle helsefarer angitt.
<b>Svelging</b>	Inntak av større mengde kan gi illebefinnende og magesmerter, brekninger og diare. Svelging kan gi mage- tarm irritasjon, kvalme, oppkast og diaré. Svelging kan gi "kjemisk lungebetennelse" (væske som trenger ned i lungene ved svelging eller brekning), og er en alvorlig innåndings risiko.
<b>Hudkontakt</b>	Langvarig og gjentatt eksponering kan gi uttørking av huden og dermatitis.
<b>Øyne</b>	Sprut kan medføre irritasjon.
<b>Helsefareinformasjon</b>	Brukt olje kan inneholde skadelige forurensninger. Konsentrasjonen av slike forurensninger vil avhenge av bruken. All brukt olje må håndteres med forsiktighet, og hudkontakt må unngås hvis mulig. Representerer liten fare ved svelging, men fare for aspirasjon (kjemisk pneumoni) ved brekning.
<b>Opptaksvei</b>	Hud- og/eller øyekontakt.

## 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

<b>Økotoksisitet</b>	Den oppgitte informasjonen er basert på viten om de inngående stoffer samt økotoksikologiske data for tilsvarende produkter. Produktet inneholder en eller flere ingredienser som er klassifisert som
----------------------	--

	miljøskadelig, se pkt. 3 i databladet. Ikke forventet å være farlig for ozonlaget, gir ingen dannelse av fotokjemisk smog, eller har potensiale for å medvirke til global oppvarming (drivhuseffekt).
<b>Mobilitet</b>	Produktet er oppløselig i vann. Produktet flyter på vann og kan spres til store områder. Oljen trenger ned i jord og kan forurense grunnvannet.
<b>Bioakkumulasjonspotensial</b>	Inneholder komponenter som har potensiale for bioakkumulering.
<b>Persistens og nedbrytbarhet</b>	Ikke forventet å være lett biologisk nedbrytbar.
<b>Akutt fisketoksisitet</b>	Gjelder produktet: LC50 (Fisk): >100 mg/l. EC50 (Daphnia): <1 mg/l.

---

### 13. INSTRUKSER VED DISPONERING

---

<b>Generelt</b>	Produktet er ikke farlig avfall.
<b>Behandlingsmetoder</b>	Avfall skal disponeres på en forsvarlig måte og leveres til godkjent behandlings- eller mottaksstasjon.
<b>Avfallskode</b>	13 02 03 Andre motoroljer, giroljer og smøreoljer. Den oppgitte EAL-kode er veiledende, og avhengig av hvordan avfallet er oppstått. Sluttbruker må selv vurdere valg av riktig kode.
<b>Forurenset emballasje</b>	Følg anvisning for destruering av brukt emballasje.

---

### 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

---

<b>Generelt</b>	Produktet er ikke klassifisert som farlig gods i henhold til ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.
-----------------	--

---

### 15. REGELVERKSMESSIGE OPPLYSNINGER

---

<b>Referanselister</b>	Norsk stoffliste. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære, 2007. Forskrift om farlig avfall. Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO. EU-direktiv 2008/58/EC (30 ATP), EU-forordning 1907/2006/EC.
------------------------	---

---

### 16. ANDRE OPPLYSNINGER

---

#### Forklaring til R-setninger i avsnitt 3

\* Informasjon som er revidert siden forrige versjon av sikkerhetsdatabladet

<b>Utarbeidet av</b>	Essenticon AS, Leif Weldingsvei 14, N-3208 Sandefjord, Norge. Tlf.: +47 33 42 34 50 - Fax: +47 33 42 34 59 www.essenticon.com
<b>Utstedelsesdato</b>	26.02.2007
<b>Endret dato</b>	01.09.2009
<b>Revisjonsnr.</b>	1
<b>Revisjonsnr. / erstatter datablad av dato</b>	26.02.2007
<b>Databladstatus</b>	30 ATP.
<b>Signatur</b>	R. E. Lunde
<b>Forbehold om ansvar</b>	Opplysningene i dette datablad anses korrekte i henhold til dagens kunnskaper og erfaring, men det kan ikke gis noen garanti at informasjonen er fullstendig. Det er derfor i brukerens interesse å forsikre seg om at informasjonen er tilstrekkelig for det tiltenkte bruksområde.