



## Mobil SHC Cibus™ serien

Mobil Industrial, Norway

NSF H1-registrerte smøremidler med høy ytelse til bruk i næringsmiddelmaskiner

### Produktbeskrivelse

Mobil SHC Cibus™ serien består av hydraulikk-, kompressor-, gir- og lageroljer med overlegen yteevne, utviklet for å gi lang levetid, fremragende beskyttelse og problemfri drift av maskiner som brukes i næringsmiddel-, drikkevare- og emballasjeindustrien. Produktene er fremstilt av FDA- og NSF-registrerte baseoljer og tilsetningsstoffer. Kombinasjonen av den naturlige høye viskositetsindeksen og det patenterte tilsetningssystemet gjør Mobil SHC Cibus serien godt egnet til bruk på en rekke områder ved høye og lave temperaturer, høy belastning og vannvask i et omfang som ligger godt utenfor kapasiteten til vanlige mineraloljer.

Mobil SHC Cibus smøreoljer er NSF H1-registrert og overholder også Tittel 21 CFR 178.3570 fra amerikanske Food and Drug Administration (FDA) om smøremidler som kan komme i kontakt med matvarer. I tillegg har de godkjennelse fra kanadiske Canadian Food Inspection Agency til bruk i næringsmiddelindustrien. Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien er dessuten produsert i ISO 22000 sertifiserte anlegg som også tilfredsstiller kravene i ISO 21469 for å sikre at de høyeste nivåer av produktintegritet opprettholdes. Forøvrig egner produktene seg også ved fremstilling av kosher- og halal-mat, samt mat som skal fremstilles for andre trosretninger, og gir maksimal fleksibilitet under drift. Produktene har en svak farge, lite lukt og fremstilles uten bruk av animalske produkter og allergener fra nøtter, hvete eller gluten.

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien har lav traksjonskoeffisient på grunn av molekylstrukturen i baseoljene som er brukt. Dette resulterer i lav væskefriksjon i lastesonen på ikke-konforme overflater. Lav væskefriksjon gir lavere driftstemperatur og forbedret effektivitet for utstyret, noe som betyr redusert energiforbruk. Det bidrar også til å gi forlenget levetid for maskindeler og mulighet for mer økonomiske maskinkonstruksjoner. Forøvrig er tilsetningssystemet som er brukt i disse oljene valgt for å gi god slitasjebeskyttelse, utmerket oksidasjonsstabilitet, beskyttelse mot rust og korrosjon selv i fuktige miljøer, og god systemrenhet. Smøreoljene er også kompatible med de paknings- og konstruksjonsmaterialene som brukes i utstyr som vanligvis smøres med mineralolje.

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien kan brukes som hydraulikk-, gir-, lager- og sirkulasjonsoljer på alle bruksområder innen næringsmiddelproduksjon og kan inkluderes som en del av en HACCP-plan. Produktene tilfredsstiller de strengeste krav til ytelse for en rekke komponentprodusenter som benytter ulik metallurgi, noe som gjør det mulig for en enkelt produktserie å smøre effektivt. Ettersom produktene tilbyr fordeler både i form av forbedret produktivitet og NSF H1-registrering, kan Mobil SHC Cibus-oljene anvendes både over og under samlebandet, slik at man oppnår en reduksjon i lagerkostnader og reduserer risikoen for at smøremidler som ikke er H1-registrert blir brukt i områder med høy risiko for kontaminering.

### Egenskaper og fordeler

Mobil SHC-serien er anerkjent og verdsatt over hele verden for sin nyskapning og enestående ytelse. Disse produktene, som er designet på molekylnivå og basert på syntetiske materialer, symboliserer vår kontinuerlige forpliktelse til å bruke avansert teknologi til å skape enestående smøreprodukter. Ikke minst blant fordelene er potensialet for effektivisering i forhold til bruk av mineraloljer.

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien har følgende egenskaper og potensiell nytte.

Egenskaper	Fordeler og potensiell nytte
NSF H1 registrerte smøremidler	Tillater bruk i applikasjoner for pakking og behandling av næringsmidler
Produsert i anlegg som er ISO 22000 sertifisert og registrert i henhold til ISO 21469	Sikring av produktintegritet gjennom uavhengig verifikasjon.
Høy viskositetsindeks	Opprettholder viskositet og filmtykkelse ved høye temperaturer som bidrar til å beskytte utstyr
	Eksepsjonell ytelse ved lav temperatur, inkludert lavt strømforbruk ved oppstart
Høy lastbærende evne	Bidrar til å beskytte og forlenge levetiden til utstyret
	Reduserer nedetid og forlenger driftsperioder

Egenskaper	Fordeler og potensiell nytte
God pakningskompatibilitet	Bidrar til å redusere potensielle oljelekkasjer
Utmerket oksidasjonsstabilitet	Gir lang levetid for oljen og bidrar til å forlenge levetiden til utstyr
Utmerkede egenskaper for vannseparasjon og god korrosjonsbeskyttelse	Bidrar til å hindre korrosjon i interne systemer selv ved store vannmengder
	Opprettholder smøreytelsen selv etter høytrykksspyling
Tilfredsstillende mengde utstyrskrav	Flerbruksapplikasjoner - ett produkt kan erstatte flere
	Bidrar til å redusere krav til lagerplass og reduserer faren for feil bruk av produktet
Lav traksjonskoeffisient	Reduserer generell friksjon og kan øke effektiviteten i glidende mekanismer, med mulighet for redusert strømforbruk samt lavere og mer stabile driftstemperaturer

## Bruksområde

### Anbefalinger for håndtering og lagring

Det anbefales å lagre smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien innendørs og adskilt fra andre smøremidler som ikke er NSF H1-registrert. Ideelt sett bør de lagres på et spesifisert sted innendørs som er klart merket og adskilt. Beholdere og spann bør ikke stables under eller over andre smøremidler som ikke er NSF H1-registrert. Ny emballasje skal være fri for skader og forseglingen skal være intakt. Registrer leveringsdato, batchnummer og utløpsdato. Registrer datoen når forseglingen ble brutt første gang og bruk innholdet i tide gjennom en egnet lagerrotasjon. Lukk alle emballasjeåpninger etter bruk. Ikke fyll ubrukt olje tilbake på beholderen. Bruk tydelig merket og dedikert utstyr til intern transport. Merk maskiner med navnet på det riktige NSF H1-smøremiddelet der det er hensiktsmessig.

### Bytte av smøremiddel

Selv om Mobil SHC Cibus-serien rent fysisk kan være forenlig med andre mineraloljebaserte produkter, som enten er eller ikke er NSF H1-registrert, kan produktenes yteevne og registreringsstatus forringes dersom de blandes. Det anbefales derfor at systemet rengjøres og skylles grundig før et eventuelt bytte fra H1- til Mobil SHC Cibus-produkter, eller dersom utstyret er nytt, for å oppnå maksimal ytelse og sikre at H1-registreringen overholdes.

### Bruksområde

Mobil SHC Cibus-serien anbefales til bruk i hydraulisk utstyr, kompressorer, gir og lager som anvendes i næringsmiddel- og drikkevarerindustrien, samt emballasjeindustrien og farmasøytisk industri. Produktene er effektive på mange bruksområder, inkludert de hvor vedlikeholdskostnader ved komponentbytte, systemrengjøring og oljebytte er høye.

- Mobil SHC Cibus 32, 46 og 68 er oljer med høy ytelse beregnet på bruk i hydraulikk-, sirkulasjons-, kompressor- og vakuumpumpeapplikasjoner
- Mobil SHC Cibus 100, 150, 220, 320 og 460 er beregnet på bruk i gir-, lager- og sirkulasjonssystemer

Et egnet program til analyse av brukt olje, slik som Mobil Serv Lubricant Analysis fra ExxonMobil, kan hjelpe med å overvåke innholdet av slitasjemetaller og gi opplysninger om passende tiltak.

Kan kun ha tilfeldig kontakt med mat iht. FDA 21CFR 178.3570

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien overholder kravene i NSF H1 som kun tillater tilfeldig kontakt med matvarer. Dette innebærer en maksimal grense på 10 ppm. olje i matvarer iht. FDA 21CFR 178.3570. Oljene skal ikke brukes dersom de kan komme i direkte kontakt med mat.

## Spesifikasjoner og godkjenninger

Mobil SHC Cibus-serien møter eller overgår kravene til:	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus 150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus 320	Mobil SHC Cibus 460
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X	X	X
Godkjenning fra kanadiske Canadian Food Inspection Agency	X	X	X		X	X	X	X

Mobil SHC Cibus-serien møter eller overgår kravene til:	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus 150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus 320	Mobil SHC Cibus 460
DIN 51506: 1985-09	X	X	X	X				
DIN 51517-2: 2009-06				X				
DIN 51517-3: 2011-08					X	X	X	X
DIN 51524-2: 2006-09	X	X	X	X				

Mobil SHC Cibus-serien er registrert iht. kravene i:	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus320	Mobil SHC Cibus 460
NSF H1	X	X	X	X	X	X	X	X
NSF-registreringsnummer	141500	141498	141499	145255	141502	141503	141505	141501

Mobil SHC Cibus-serien har følgende produsentgodkjennelse:	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus320	Mobil SHC Cibus 460
Kosher	X	X	X	X	X	X	X	X
Halal	X	X	X	X	X	X	X	X

## Typiske produktdata

Mobil SHC Cibus-serien	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus 150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus 320	Mobil SHC Cibus 460
ISO-viskositetsgrad	32	46	68	100	150	220	320	460
Viskositet, ASTM D 445								
cSt ved 40 °C	30	43	72	100	162	222	311	458
cSt ved 100 °C	5.8	7.7	11.4	14.6	20.7	24.5	32.7	43.6
Viskositetsindeks, ASTM D 2270	140	148	151	143	150	139	147	148
Egenvekt ved 15,6 °C, Kg/l, ASTM D 4052	0.829	0.833	0.838	0.839	0.843	0.843	0.854	0.856
Kobberkorrosjon, ASTM D 130	1B	1B	1B	1A	1A	1B	1B	1B
Rustbeskyttelse A, ASTM D 665	Godkjent	Godkjent	Godkjent	Godkjent	Godkjent	Godkjent	Godkjent	Godkjent

Mobil SHC Cibus-serien	Mobil SHC Cibus 32	Mobil SHC Cibus 46	Mobil SHC Cibus 68	Mobil SHC Cibus 100	Mobil SHC Cibus 150	Mobil SHC Cibus 220	Mobil SHC Cibus 320	Mobil SHC Cibus 460
Stivnepunkt, °C, ASTM D 97	<-54	-51	-48	-45	-21	-24	-42	-42
Flammepunkt, °C, ASTM D 92	253	258	267	270	226	274	284	294
FZG-girtest, DIN 51354, skadelasttrinn	12	12	12	12	>13	>13	>13	>13

## Helse og sikkerhet

Basert på tilgjengelig informasjon er ikke dette produktet ventet å gi skadelige helsemessige virkninger når det brukes til de formål som er angitt ovenfor og i henhold til de anbefalinger som er gitt i HMS-databladet. HMS-datablader kan skaffes gjennom våre salgskontorer eller via Internett. Dette produktet må ikke brukes til andre formål enn det som er angitt ovenfor. Vis hensyn til miljøet ved avhending av produktet.

Alle varemerker som brukes i dette dokumentet er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Exxon Mobil Corporation eller et datterselskap med mindre annet er angitt.

04-2019

Esso Norge AS

Drammensveien 149, Postboks 350 Skøyen

N-0213 OSLO

(+47) 22 66 30 30

<http://www.esso.no>

Typiske egenskaper er karakteristiske for de som er oppnådd ved normale produksjonstoleranser, og utgjør ikke en spesifikkasjon. Variasjoner som ikke påvirker produktets yteevne må forventes ved normal produksjon og ved ulike produksjonssteder. Informasjonen som her er fremlagt kan endres uten varsel. Alle produkter behøver ikke være tilgjengelig lokalt. For mer informasjon ta kontakt med din lokale ExxonMobil kontaktperson eller besøk [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil innbefatter en lang rekke filialer og datterselskap, mange med navn som inneholder Esso, Mobil eller ExxonMobil. Ikke noe i dette dokumentet har til hensikt å sette til side eller erstatte de lokale enhetenes selvstendighet som bedrift. Ansvar og forpliktelser for lokale handlinger ligger hos den lokale avdeling.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.