



## 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 ytelse. Smøreoljene er 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 naturlig høye viskositetsindeksen og det patenterte tilsetningssystemet gjør Mobil SHC Cibus-serien godt egnet til bruk på en rekke områder med høye og lave temperaturer, høy belastning og nedspyling i et omfang som ligger godt utenfor kapasiteten til vanlige mineraloljer.

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien 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. De er dessuten produsert i ISO 22000-sertifiserte anlegg som også tilfredsstillt kravene i ISO 21469 for å sikre en høyest mulig standard for produktintegritet. Smøreoljene egner seg forøvrig ved fremstilling av kosher- og halal-mat, samt mat som 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 gir lav væskefriksjon i belastningssonen av unormale overflater. Lav væskefriksjon gir lavere driftstemperatur og forbedret effektivitet for utstyret, som igjen 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 i selv fuktige miljøer, og god renslighet i systemet. 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 inngå som en del av en HACCP-plan. Produktene tilfredsstillt de strengeste krav til ytelse for en rekke komponentprodusenter som bruker ulike metallurgidesign, 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 brukes 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.

Smøreoljene i Mobil SHC Cibus-serien har vist at de kan gi vesentlige energibesparelser gjennom sine utmerkede traksjonsegenskaper – 3,6 % i girsystemer\* og 3,5 % i hydraulikksystemer\*\* – sammenlignet med konvensjonelle oljer i statistisk validerte felt- og laboratorietester.

\* Energieffektiviteten er kun relatert til oljeytelsen når den sammenlignes med konvensjonelle (mineralske) referanseoljer med samme viskositet i sirkulasjons- og girsystemer. Teknologien som er brukt gir opptil 3,6 % bedre effektivitet sammenlignet med referanseoljen når den testes i en snekkegirskasse under kontrollerte forhold. Effektivitetsforbedringene vil variere avhengig av driftsforhold og bruksområde.

\*\* Energieffektiviteten er kun relatert til oljeytelsen sammenlignet med Mobil DTE™ 25. Teknologien som brukes gir opptil 3,5 % bedre effektivitet sammenlignet med referanseoljen når den testes i en Eaton 25VMQ-vingepumpe under kontrollerte forhold. Effektivitetsforbedringene vil variere avhengig av driftsforhold og bruksområde.

## Egenskaper og fordeler

Mobil SHC-serien er anerkjent og verdsatt verden over for sine innovative egenskaper og enestående ytelse. Disse produktene, som er designet på molekylnivå og basert på syntetiske materialer, symboliserer vårt kontinuerlige engasjement når det gjelder å bruke avansert teknologi til å skape enestående smøreprodukter. En av de viktigste 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	Muliggjør bruk innen 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 viskositeten og filmtykkelsen ved høye temperaturer, som bidrar til å beskytte utstyret Eksepsjonell ytelse ved lav temperatur, inkludert lavt strømforbruk ved oppstart
Høy belastbarhet	Bidrar til å beskytte og forlenge levetiden på utstyret Reduserer nedetid og gir lengre driftsperioder
God pakningskompatibilitet	Bidrar til å redusere potensielle oljelekkasjer
Utmerket oksidasjonsstabilitet	Gir lang levetid på oljen og bidrar til å forlenge levetiden på utstyr
Utmerkede egenskaper for vannutskilling og god korrosjonsbeskyttelse	Bidrar til å hindre korrosjon i interne systemer selv ved store vannmengder Opprettholder smøreytelsen selv etter høytrykksspyling
Tilfredsstillende en rekke utstyrskrav	Allsidig bruksområde - ett produkt kan erstatte flere Bidrar til å redusere behovet for lagerplass og reduserer faren for feil bruk av produktet

## Bruksområder

### 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 eget område 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 ved hjelp av egnet lagerrotasjon. Lukk alle emballasjeåpninger etter bruk. Ikke fyll ubrukt olje tilbake på beholderen. Bruk tydelig merket og eget 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.

### Bruksområder

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

- Mobil SHC Cibus 32, 46 og 68 er høyttytende oljer som er beregnet på bruk i hydraulikk-, sirkulasjons-, kompressor- og vakuumpumper.

- 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 egnede tiltak.

Kun 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 næringsmidler. Dette innebærer en maksimal grense på 10 ppm olje i næringsmidler iht. FDA 21CFR 178.3570. Oljene skal ikke brukes dersom de kan komme i direkte kontakt med næringsmidler.

### Spesifikasjoner og godkjenninger

<b>Dette produktet har følgende godkjenninger:</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 32</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 46</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 68</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 100</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 150</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 220</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 320</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 460</b>
Halal	X	X	X	X	X	X	X	X
Kosher og parve	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>Produktet er registrert iht. kravene for:</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 32</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 46</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 68</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 100</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 150</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 220</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 320</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 460</b>
NSF H1	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>Produktet oppfyller eller overgår kravene til:</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 32</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 46</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 68</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 100</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 150</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 220</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 320</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 460</b>
godkjenning fra Canadian Food Inspection Agency					X	X	X	X
DIN 51506:2013-12 VDL	X	X	X	X				
DIN 51517-2:2014-02				X				
DIN 51517-3:2014-02					X	X	X	X
DIN 51524-2:2006-09	X	X	X	X				
Eaton 35VQ25-pumpetest iht. brosjyre nr. 03-401-2010, rev. 1	X	X	X					
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>Dette produktet oppfyller kravene til funksjonssprøving iht.</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 32</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 46</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 68</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 100</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 150</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 220</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 320</b>	<b>MOBIL SHC CIBUS 460</b>
DIN 51506:2013-12 VDL	X		X					

Egenskap	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
Klasse	ISO 32	ISO 46	ISO 68	ISO 100	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460
Kobberkorrosjon, 3 timer, 100 °C, klassifisering, ASTM D130	1B	1B	1B	1A	1A	1B	1B	1B
Tetthet ved 15 °C, kg/l, ASTM D4052	0,843	0,846	0,851	0,839	0,843	0,843	0,854	0,856
FZG lasteevne, A/8.3/90, DIN ISO 14635-1	>12	>12	>12					
FZG-slitasje, A/8.3/90, skadetrinn, klassifisering, DIN 51354					>13			
FZG-slitasetest, skadetrinn, A/8.3/90, ISO 14635-1				12		>13	>13	>13
Flammepunkt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	244	244	258	270	226	274	284	294
Kinematisk viskositet ved 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	5,8	7,9	10,4	14,6	20,7	24,5	32,7	43,6
Kinematisk viskositet ved 40 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	30,7	46,4	67,5	100	162	222	311	458
Stivnepunkt, °C, ASTM D97	-51	-50	-47	-45	-21	-24	-42	-42
Rustkarakteristika, prosedyre A, ASTM D665	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Viskositetsindeks, ASTM D2270	134	140	140	143	150	139	147	148

## Helse og sikkerhet

Helse- og sikkerhetsanbefalinger for dette produktet finner du i sikkerhetsdatabladet (SDB) på <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

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

08-2020

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 spesifikasjon. 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™

**ExonMobil**

Exxon Mobil  

- 
- 

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