



## Mobil SHC Cibus™ Series

Mobil Industrial, Netherlands

Hoog presterende NSF H1-geregistreerde smeermiddelen voor voedingsmiddelenapparatuur



### Productbeschrijving

De SHC Cibus™ serie smeermiddelen bestaat uit hydraulische, compressor-, tandwiel- en lageroliën met uitstekende prestaties en zijn ontwikkeld voor een uitstekende bescherming van het materiaal, een lange levensduur van de olie en een probleemloze werking in de voedingsmiddelen-, drank- en verpakkingindustrie. Deze oliën zijn geformuleerd met FDA- en NSF-geregistreerde vloeistoffen en additieven op koolwaterstofbasis. Dankzij de combinatie van de natuurlijk hoge viscositeitsindex en het gepatenteerde additiefsysteem levert de Mobil SHC Cibus serie smeermiddelen veel betere prestaties dan doorsnee minerale oliën in een breed scala toepassingen bij hoge en lage temperaturen, onder hoge belasting en voor materiaal dat veel wordt schoongemaakt met water.

Mobil SHC Cibus smeermiddelen zijn NSF H1-geregistreerde smeermiddelen en voldoen ook aan de eisen van Hoofdstuk 21 CFR 178.3570 van de Amerikaanse FDA voor smeermiddelen die incidenteel in contact komen met voedingsmiddelen. Mobil SHC Cibus smeermiddelen worden ook samengesteld op ISO 22000 gecertificeerde faciliteiten die ook voldoen aan de vereisten van ISO 21469 waardoor het hoogste niveau van productintegriteit gewaarborgd wordt. Ze zijn ook geschikt voor de bereiding van koosjer en halal voedingsmiddelen conform de diverse geloofsovertuigingen en bieden de procesingenieurs maximale flexibiliteit in de bedrijfsvoering. De oliën hebben een lichte kleur, een nauwelijks waarneembare geur en zijn geformuleerd zonder dierlijke grondstoffen en allergenen afkomstig van noten, tarwe of gluten.

De producten van de Mobil SHC Cibus serie hebben lage interne wrijvingswaarden, dankzij de moleculaire structuur van de gebruikte basisoliën. Dit resulteert in lage vloeistofwrijving in de belastingzone van niet-conforme oppervlakken. De lage vloeistofwrijving zorgt voor lagere bedrijfstemperaturen en een betere apparatuurefficiëntie, wat mogelijk in een lager energieverbruik resulteert. De zorgvuldig samengestelde producten dragen ook bij tot een langere levensduur van de machineonderdelen en maakt een rendabeler apparatuurontwerp mogelijk. Het in deze oliën gebruikte additiefsysteem is geselecteerd voor een goede bescherming tegen slijtage, uitstekende oxidatiestabiliteit, bescherming tegen roest en corrosie - zelfs in vochtige omgevingen - en goede reinheid van het systeem. De Mobil SHC Cibus serie oliën is ook verdraagzaam met afdichtings- en andere constructiematerialen die toegepast worden in apparatuur die normaal gesproken gesmeerd wordt met minerale oliën.

De Mobil SHC Cibus serie oliën zijn geschikt voor gebruik als hydraulische, tandwiel-, lager- en circulatieoliën in alle onderdelen van voedingsmiddelen verwerkende fabrieken en kunnen deel uitmaken van een HACCP-programma. De producten voldoen aan de strengste prestatie-eisen van diverse onderdelenfabrikanten die met verschillende multi-metallurgie ontwerpen werken, die bijdragen tot een doeltreffende smering van een enkele productreeks. Omdat ze productiviteit en NSF H1-registratievoordelen bieden, kunnen de Mobil SHC Cibus producten zowel boven als onder de verwerkingslijn worden gebruikt om de voorraadkosten te reduceren en het risico te beperken dat niet H1-geregistreerde smeermiddelen worden toegepast op locaties waar een groot risico op verontreiniging bestaat.

Dankzij de uitstekende tractiecoëfficiënt hebben de Mobil SHC Cibus serie smeermiddelen aangetoond dat zij het vermogen hebben om enorme energiebesparingen te bieden – 3,6% in transmissietoepassingen\* en 3,5% in hydraulische toepassingen\*\* – vergeleken met conventionele oliën in statistisch gevalideerde veld- en laboratoriumonderzoeken.

\* De energie-efficiëntie heeft alleen betrekking op de prestatie van de vloeistof wanneer deze vergeleken wordt met conventionele (minerale) referentieoliën van dezelfde viscositeitsklasse in circulatie- en tandwieltoepassingen. De gebruikte technologie staat een efficiëntie toe van maximaal 3,6% vergeleken met de referentieolie tijdens een test van een wormtandwielkast in gecontroleerde omstandigheden. De efficiëntieverhogingen variëren naar gelang verschillende werkomstandigheden en toepassing.

\*\*De energie-efficiëntie heeft alleen betrekking op de prestatie van de vloeistof wanneer deze vergeleken wordt met Mobil DTE™ 25. De gebruikte

technologie biedt een efficiëntie van maximaal 3,5% vergeleken met de referentieolie tijdens een test van een Eaton 25VMQ schottenpomp in gecontroleerde omstandigheden. De efficiëntieverhogingen variëren naar gelang verschillende werkomstandigheden en toepassing.

### Eigenschappen en voordelen

Het Mobil SHC merk smeermiddelen is erkend en gewaardeerd over de hele wereld voor zijn vernieuwing en uitstekende prestaties. Deze producten met een moleculair ontwerp zijn gebaseerd op synthetische materialen en symboliseren het niet aflatend streven naar de inzet van geavanceerde technologie om uitstekende smeermiddelen te kunnen leveren. Een belangrijk voordeel is het vermogen tot verbeterde efficiëntie in vergelijking met minerale oliën.

De Mobil SHC Cibus serie oliën biedt de volgende eigenschappen en mogelijke voordelen:

Eigenschappen	Voordelen en mogelijke voordelen
NSF H1-geregistreerde smeermiddelen	Geschikt voor gebruik in toepassingen voor verpakkingen en verwerkingsmethoden voor voedingsmiddelen en dranken
Samengesteld op ISO 22000 gecertificeerde faciliteiten die ook voldoen aan de vereisten van ISO 21469	Productintegriteit gewaarborgd via onafhankelijke verificatie.
Hoge viscositeitsindex	Behoudt viscositeit en filmdikte bij hoge temperaturen, wat bijdraagt tot de bescherming van de apparatuur Uitzonderlijke prestaties bij lage temperaturen, inclusief een laag energieverbruik bij het opstarten
Bestand tegen hoge belasting	Helpt apparatuur te beschermen en de levensduur te verlengen Vermindert onverwachte stilstand en laat langere onderhoudsintervallen toe
Goede compatibiliteit met afdichtingen	Draagt bij aan de vermindering van de kans op oliekkage
Uitstekende oxidatiestabiliteit	Biedt een lange levensduur van de olie en draagt bij aan een langere levensduur van apparatuur
Uitstekende waterscheiding en goede corrosiebescherming	Vorkomt corrosie van het interne systeem, zelfs in aanwezigheid van grote hoeveelheden water Behoudt smeringsprestaties, zelfs na afspoelen met hogedruk
Voldoet aan een wijde reeks apparatuurvereisten	Multiservice toepassingen – één product in plaats van meerdere Minder voorraad nodig en minder kans dat verkeerde producten worden gebruikt

### Toepassingen

#### Aanbevelingen voor behandeling en opslag

Het wordt aanbevolen om Mobil SHC Cibus smeermiddelen binnen en uit de buurt van andere niet NSF H-smeermiddelen op te slaan. Onder ideale omstandigheden gebeurt de opslag op een duidelijk aangegeven, aparte, voorbehouden plaats binnen. Sla geen vaten en emmers op boven of onder andere niet NSF H1-smeermiddelen. Nieuwe verpakkingen mogen geen schade vertonen of een gebroken zegel hebben. Noteer de leveringsdatum, het partijnummer en de vervaldatum. Noteer de datum waarop het zegel voor het eerst werd verbroken en gebruik de inhoud tijdig door de voorraad op gepaste wijze te roteren. Sluit alle verpakkingsoeningen na gebruik. Doe geen ongebruikte olie terug in de verpakking. Gebruik voor intern transport eigen apparatuur met duidelijke opschriften. Voorzie de machines waar nodig van opschriften met de naam van het juiste NSF H1-smeermiddel.

#### Veranderen van smeermiddel

Hoewel de Mobil SHC Cibus serie fysiek verdraagzaam kan zijn met andere NSF H1 of niet NSF H1 geregistreerde producten op basis van minerale oliën,

kan vermenging afbreuk doen aan de werking en de registratiestatus. Voor maximale prestatievoordelen en om te voldoen aan de H1 registratie, wordt daarom aanbevolen het systeem grondig te reinigen en uit te spoelen alvorens het over te schakelen van niet H1 smeermiddelen op de Mobil SHC Cibus serie. Deze aanbeveling geldt zelfs voordat compleet nieuwe apparatuur in gebruik genomen wordt.

#### Toepassingen

De smeermiddelen van de Mobil SHC Cibus serie worden aanbevolen voor gebruik in uiteenlopende hydraulische, compressor-, tandwiel- en lagertoepassingen in de voedingsmiddelen- en drankverwerkings- en verpakkingindustrie en ook de farmaceutische sector. De producten zijn doeltreffend in talrijke toepassingen, ook bij hoge onderhoudskosten voor het vervangen van onderdelen, het reinigen van systemen en het verversen van smeermiddelen.

- Mobil SHC Cibus 32, 46 en 68 zijn high performance vloeistoffen en zijn bedoeld voor hydraulische, circulatie-, compressor- en vacuümpompen

- Mobil SHC Cibus 100, 150, 220, 320 en 460 zijn bedoeld voor tandwiel-, lager- en circulatiesystemen

Een correct gebruikte olieanalyse, zoals Mobil Serv Lubricant Analysis van ExxonMobil, kan de concentratie van aan slijtage onderhevige metalen controleren en informatie verschaffen over de juiste maatregelen.

Uitsluitend incidenteel contact met voedingsmiddelen conform FDA 21CFR 178.3570

De smeermiddelen van de Mobil SHC Cibus serie zijn NSF H1 geregistreerd voor incidenteel contact met voedingsmiddelen, wat een beperking inhoudt van 10 ppm olie in voedingsmiddelen volgens FDA 21CFR 178.3570. Gebruik als smeermiddel in direct contact met voedingsmiddelen is verboden.

#### Specificaties en goedkeuringen

Dit product heeft de volgende goedkeuringen:	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
Halal	X	X	X	X	X	X	X	X
Kosher & Parve	X	X	X	X	X	X	X	X

Dit product is geregistreerd volgens de eisen van:	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
NSF H1	X	X	X	X	X	X	X	X

Dit product voldoet aan of overtreft de vereisten van:	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
Goedgekeurd door Canadese Voedselinspectie					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

Dit product voldoet aan of overtreft de vereisten van:	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 51524-2:2006-09	X	X	X	X				
Eaton 35VQ25 pomp testvereisten ingevolge brochure nr. 03-401-2010, Rev 1	X	X	X					
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X	X	X	X

### Eigenschappen en specificaties

Eigenschap	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
Koper Strip Corrosie, 3 uur bij 100°C, ASTM D130	1B	1B	1B	1A	1A	1B	1B	1B
Dichtheid bij 15 C, kg/l, ASTM D4052	0,843	0,846	0,851	0,839	0,843	0,843	0,854	0,856
FZG Load Carrying Capacity, A/8.3/90, DIN ISO 14635-1	>12	>12	>12					
FZG Scuffing, A/8.3/90, Fail Stage, Rating, DIN 51354					>13			
FZG Scuffing, Fail Load Stage, A/8.3/90, ISO 14635-1				12		>13	>13	>13
Vlampunt, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	244	244	258	270	226	274	284	294
Kinematische viscositeit bij 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
Kinematische viscositeit bij 40 C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	30,7	46,4	67,5	100	162	222	311	458
Stolpunt, °C, ASTM D97	-51	-50	-47	-45	-21	-24	-42	-42
Roest Karakteristiek Procedure A, ASTM D665	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Viscositeitsindex, ASTM D 2270	134	140	140	143	150	139	147	148

### Gezondheid en Veiligheid

Gezondheids- en veiligheidsaanbevelingen voor dit product kunnen gevonden worden in de veiligheidsbladen (MSDS) op <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Alle hierin gebruikte handelsmerken zijn - tenzij anders aangegeven - handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Exxon Mobil Corporation

of één van haar dochterondernemingen.

01-2021

EXXONMOBIL LUBRICANTS & SPECIALTIES EUROPE, A DIVISION OF EXXONMOBIL PETROLEUM & CHEMICAL, BVBA (EMPC)

POLDERDIJKWEG

B-2030 Antwerpen

Belgium

Automotive products: 0800 0229118

Industrial products: 0800 0229120

Fax: 0800 0229222

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



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