

000231

No DESPACHO: 00487/2010 (31/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICACAO
LG LAVAVEL TEX		32		AGULHAS DE MAQUINAS TEXTEIS, SENDO LAVAVEL E NAO MANCHANDO OS TECIDOS

NIVEL DE DESEMPENHO: . ISO HH

102. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009715 (SITUACAO=ATIVO)

No DESPACHO: 00487/2010 (31/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICACAO
LG LAVAVEL TEX		10		AGULHAS DE MAQUINAS TEXTEIS, SENDO LAVAVEL E NAO MANCHANDO OS TECIDOS

NIVEL DE DESEMPENHO: . ISO HH

103. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009715 (SITUACAO=ATIVO)

No DESPACHO: 00487/2010 (31/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICACAO
LG LAVAVEL TEX		22		AGULHAS DE MAQUINAS TEXTEIS, SENDO LAVAVEL E NAO MANCHANDO OS TECIDOS

NIVEL DE DESEMPENHO: . ISO HH

104. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009715 (SITUACAO=ATIVO)

No DESPACHO: 00487/2010 (31/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICACAO
LG LAVAVEL TEX		15		AGULHAS DE MAQUINAS TEXTEIS, SENDO LAVAVEL E NAO MANCHANDO OS TECIDOS

NIVEL DE DESEMPENHO: . ISO HH

105. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUACAO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICACAO
VORAX PREMIUM	20W50			MOTORES A GASOLINA, ALCOOL, DIESEL.

GNV OU BICOMBUSTÍVEL

000232

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF

## 106. REGISTRO DO PRODUTO: 000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	15W50			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF

## 107. REGISTRO DO PRODUTO: 000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01100/2011 (16/09/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	10W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, BICOMBUSTÍVEIS E GNV.

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF/ACEA -A3-B4-04

## 108. REGISTRO DO PRODUTO: 000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	15W50			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF

## 109. REGISTRO DO PRODUTO: 000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	5W30			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF

## 110. REGISTRO DO PRODUTO: 000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO

VORAX PREMIUM	10W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL
NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF				

000233

111. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)				
URL: <a href="http://www.in.gov.br">http://www.in.gov.br</a>				
EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA				
MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	10W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL
NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF				

112. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)				
URL: <a href="http://www.in.gov.br">http://www.in.gov.br</a>				
EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA				
MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	15W50			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL
NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF				

113. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)				
URL: <a href="http://www.in.gov.br">http://www.in.gov.br</a>				
EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA				
MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	10W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL
NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF				

114. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)				
URL: <a href="http://www.in.gov.br">http://www.in.gov.br</a>				
EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA				
MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	15W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL
NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF				

115. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01100/2011 (16/09/2011)				
URL: <a href="http://www.in.gov.br">http://www.in.gov.br</a>				
EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA				
MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller initials.

VORAX PREMIUM	15W50			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, BICOMBUSTÍVEIS E GNV.
---------------	-------	--	--	---

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF/ ACEA A3-B4-04

000231

116. REGISTRO DO PRODUTO: 0000009716 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00974/2011 (22/08/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX PREMIUM	15W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/CF

117. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010257 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00398/2010 (12/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX 2T SUPER	30			MOTORES A GASOLINA

NÍVEL DE DESEMPENHO: API-TC, JASO-FC, ISO-L-ECC, JASO FB, ISO-L-EGB

118. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010258 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00385/2011 (31/03/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX 4T SPECIAL	20W50			MOTORES 4 TEMPOS A GASOLINA, ÁLCOOL, BICOMBUSTÍVEIS OU GNV.

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SG - JASO MA (T903:2006)

119. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	25W60			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BICOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

120. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 0316/2009 (16/02/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

VORAX SJ 20W50 - - AUTOMOTIVO

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

000235

121. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	20W50			MOTORES À GASOLINA, ALCOOL, DIESEL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SL/SJ/CF

122. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	25W60			MOTORES À GASOLINA, ALCOOL, DIESEL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

123. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 0316/2009 (16/02/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	25W60	-	-	AUTOMOTIVO

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

124. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	20W50			MOTORES À GASOLINA, ALCOOL, DIESEL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

125. REGISTRO DO PRODUTO: 0000010285 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX SJ	20W50			MOTORES À GASOLINA, ALCOOL, DIESEL

*(Handwritten signatures and marks)*

GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SJ/CF

000236

126. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011340 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01336/2009 (07/07/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI TURBO CI4	15W40			MOTORES A DIESEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API CI-4/SL, ACEA E7-04/ E5-02, E3-96#4, DHD-1, MAN 3275, MB P228.3, RENAULT RLD, VOLVO VDS-3.

127. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011340 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00707/2010 (03/05/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI TURBO CI4	15W40			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API CI-4/CH-4/CF/SL, ACEA A3/B4/E5/E3, CUMMINS 20078, GLOBAL DHD-1, MB P228.3 (PA), MACK EO-M, EOM PLUS, EO-L, MAN M3275, VOLVO VDS-3

128. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011520 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01655/2009 (01/09/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI GEAR ATF TASA	20W			TRANSMISSÕES AUTOMOTIVAS

NÍVEL DE DESEMPENHO: TIPO A SUFIXO A

129. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011521 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00634/2010 (23/04/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX 4 TEMPOS	20W50			MOTORES A GASOLINA, ÁLCOOL, DIESEL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SF

130. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011521 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00671/2010 (03/05/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

000237

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX 4 TEMPOS	20W50			MOTORES A GASOLINA, ALCOOL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SF/CF

131. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011521 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01655/2009 (01/09/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
VORAX 4 TEMPOS	20W50			MOTORES 4 TEMPOS A GASOLINA, ALCOOL OU GNV.

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SF

132. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011522 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00385/2011 (31/03/2011)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI TURBO EXTRA CG-4	15W40			MOTORES A DIESEL

NÍVEL DE DESEMPENHO: API CG-4/CF/SJ, ACEA A3/B4/E2, MB P 228.0/1 (PA), MAN 270/1, VOLVO VDS, MACK EO-L

133. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011602 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 01775/2009 (21/09/2009)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI GEAR ATF DEXRON III	20W			TRANSMISSÕES AUTOMOTIVAS.

NÍVEL DE DESEMPENHO: DEXRON III/MERCON

134. REGISTRO DO PRODUTO: 0000011602 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00706/2010 (03/05/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
MAXI GEAR ATF DEXRON III	20W			TRANSMISSÕES AUTOMOTIVAS

NÍVEL DE DESEMPENHO: DEXRON III/MERCON/ALLISON C4

135. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012404 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00398/2010 (12/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

000238

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

VORAX 2 TEMPOS	30			MOTORES GASOLINA
----------------	----	--	--	------------------

NÍVEL DE DESEMPENHO: JASO FB, ISO-L-EGB

136. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012405 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00398/2010 (12/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

VORAX SM	5W40			MOTORES A GASOLINA, ALCOOL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS
----------	------	--	--	---

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SM

137. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012405 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00398/2010 (12/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

VORAX SM	5W30			MOTORES A GASOLINA, ALCOOL, GNV OU BIOCOMBUSTÍVEIS
----------	------	--	--	---

NÍVEL DE DESEMPENHO: API SM

138. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012406 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00398/2010 (12/03/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

MACHINE OIL		10		MÁQUINAS DE COSTURA
-------------	--	----	--	---------------------

NÍVEL DE DESEMPENHO: . N.A.

139. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012602 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00670/2010 (03/05/2010)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

MAXI FORK OIL	10W			LUBRIFICAÇÃO DE GARFOS DE MOTOCICLETAS.
---------------	-----	--	--	--

NÍVEL DE DESEMPENHO: . TIPO A SUFIXO A

140. REGISTRO DO PRODUTO: 0000012604 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00846/2010 (28/05/2010)



000239

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
EMUL SINTETIC		NA		LUBRIFICANTE SOLÚVEL SINTÉTICO PARA OPERAÇÕES DE USINAGEM E RETIFICA.

NÍVEL DE DESEMPENHO: NA

## 141. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015742 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HYDRA HL		100		LUBRIFICAÇÃO GERAL

NÍVEL DE DESEMPENHO: HH

## 142. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015742 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HYDRA HL		150		ÓLEO HIDRÁULICO

NÍVEL DE DESEMPENHO: HH

## 143. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015742 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HYDRA HL		68		ÓLEO HIDRÁULICO

NÍVEL DE DESEMPENHO: HH

## 144. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015745 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HERTUS AW		68		SISTEMAS HIDRÁULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70 / EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S / DIN 51524 PARTE 2 / GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1 / AFNOR E 48-603 / USS 127, USS 136 / JEFFREY 87 / PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-2, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-0 / LEE NORSE 100-1 / FORD M6C32 / BF GOODRICH 152 / COMMERCIAL HYDRAULICS / DENISON HF-1, DENISON HF-2, DENISON HF-0

## 145. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015745 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

000210

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HERTUS AW		100		SISTEMAS HIDRAULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70 / EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S / DIN 51524 PARTE 2 / GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1 / AFNOR E 48-603 / USS 127, USS 136 / JEFFREY 87 / PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-2, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-0 / LEE NORSE 100-1 / FORD M6C32 / BF GOODRICH 152 / COMMERCIAL HYDRAULICS / DENISON HF-1, DENISON HF-2, DENISON HF-0

## 146. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015745 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HERTUS AW		150		SISTEMAS HIDRAULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70 / EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S / DIN 51524 PARTE 2 / GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1 / AFNOR E 48-603 / USS 127, USS 136 / JEFFREY 87 / PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-2, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-0 / LEE NORSE 100-1 / FORD M6C32 / BF GOODRICH 152 / COMMERCIAL HYDRAULICS / DENISON HF-1, DENISON HF-2, DENISON HF-0

## 147. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		460		U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

## 148. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		100		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

## 149. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Handwritten signature and initials in blue ink, including a large 'A' and some scribbles.

000241

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)  
URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		68		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

150. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)  
URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		150		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

151. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)  
URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		220		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

152. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)  
URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		680		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

153. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015746 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 1.415/2013 (26/11/2013)  
URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CERES II		320		REDUTORES INDUSTRIAIS E ENGRENAGENS

NÍVEL DE DESEMPENHO: U.S. STEEL 224 / AGMA 250.04 / DIN 51517 PARTE 3

154. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015945 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

000242

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

CURIA SYNTHETIC				ÓLEO DE CORTE SOLÚVEL
-----------------	--	--	--	-----------------------

NÍVEL DE DESEMPENHO: N.A.

155. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015947 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

CURIA S 38		32		ÓLEO DE CORTE SOLÚVEL
------------	--	----	--	-----------------------

NÍVEL DE DESEMPENHO: N.A.

156. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015948 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

SEGINTEX LA		22		ÓLEO LUBRIFICANTE MINERAL SOLÚVEL INDICADO PARA LUBRIFICAÇÃO EM AGULHAS DE MÁQUINAS TÊXTEIS, SENDO LAVÁVEL E NÃO MANCHANDO OS TECIDOS.
-------------	--	----	--	--

NÍVEL DE DESEMPENHO: N.A.

157. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015948 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

SEGINTEX LA		32		ÓLEO LUBRIFICANTE MINERAL SOLÚVEL INDICADO PARA LUBRIFICAÇÃO EM AGULHAS DE MÁQUINAS TÊXTEIS, SENDO LAVÁVEL E NÃO MANCHANDO OS TECIDOS.
-------------	--	----	--	--

NÍVEL DE DESEMPENHO: N.A.

158. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015949 (SITUAÇÃO=ATIVO)

Nº DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
-----------------	-----	-----	------	-----------

HERTIUS AW		46		SISTEMAS
------------	--	----	--	----------

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

HIDRÁULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1, AFNOR E 48-603, USS 127, USS 136, JEFFREY 87, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN HF-2, PARKER HANNIFIN HF-0, LEE NORSE 100-1, FORD M6C32, BF GOODRICH 152, COMMERCIAL HYDRAULICS, DENISON HF-1, DENISON HF-2, DENISON HF-0

## 159. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015949 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HERTUS AW		10		SISTEMAS HIDRÁULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1, AFNOR E 48-603, USS 127, USS 136, JEFFREY 87, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-2, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-0, LEE NORSE 100-1, FORD M6C32, BF GOODRICH 152, COMMERCIAL HYDRAULICS, DENISON HF-1, DENISON HF-2, DENISON HF-0

## 160. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015949 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HERTUS AW		32		SISTEMAS HIDRÁULICOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, GM LS-2, GM LH-03, GM LH-04, GM LH-06, GM LH-04-1, GM LH-06-1, GM LH-15-1, AFNOR E 48-603, USS 127, USS 136, JEFFREY 87, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-1, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-2, PARKER HANNIFIN FRANCE HF-0, LEE NORSE 100-1, FORD M6C32, BF GOODRICH 152, COMMERCIAL HYDRAULICS, DENISON HF-1, DENILSON HF-2, DENILSON HF-00

## 161. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015950 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		32		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH SAE MS 1004

## 162. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015950 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

000214

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		460		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

## 163. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015950 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		680		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS 1004

## 164. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015951 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		100		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

## 165. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015951 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		68		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

000245

## 166. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015951 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		150		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

## 167. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015951 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		220		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

## 168. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015951 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
HORUS AD		320		GUIAS E BARRAMENTOS

NÍVEL DE DESEMPENHO: CINCINNATI MACHINE P-68, CINCINNATI MACHINE P-69, CINCINNATI MACHINE P-70, EATON VICKERS M-2950-S, EATON VICKERS I-286-S, DIN 51524 PARTE 2, DIN 51524 PARTE 3 HVLP, GM LS-2, U.S.STEEL 127, U.S.STEEL 136, PARKER HANNIFIN FRANCE (DENISON) HF-0, JCMAS HK, BOSCH REXROTH, SAE MS1004

## 169. REGISTRO DO PRODUTO: 0000015975 (SITUAÇÃO=ATIVO)

No DESPACHO: 00102/2014 (31/01/2014)

URL: <http://www.in.gov.br>

EMPRESA: PACKBLEND INDUSTRIA E COMERCIO DE LUBRIFICANTES LTDA

MARCA COMERCIAL	SAE	ISO	NLGI	APLICAÇÃO
CURIA OIL		32		ÓLEO DE CORTE INTEGRAL INATIVO

NÍVEL DE DESEMPENHO: N.A.

LEGENDA:

000246

N.A. = Não aplicável

(-) = Não informado por não ser especificado para o tipo de produto

Para maiores informações entrar em contato com a ANP através da Central de Atendimento (CRC) 0800 970 0267. [Clique aqui](#) para fazer outra pesquisa de registro de produtos.

Para visualizar a publicação, acesse o site da Imprensa Nacional no endereço: <http://www.in.gov.br> e pesquise pela data do despacho.

Handwritten signatures and marks in blue ink. On the left, there is a large, stylized signature. On the right, there are several smaller signatures and marks, including a checkmark and some illegible scribbles.



ITEM 1



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

**Nº 260.009/17**

000247

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Produto à empresa:  
ABNT grants the Product Conformity Certificate to the company:

**Hi Tech Indústria e Comércio Ltda – EPP**  
(Hi Tech)  
CNPJ: 74.241.019/0001-66

Para o(s) produto(s):  
To the following product(s):

**Líquidos para Freios Hidráulicos para Veículos automotores**

Produzido(s) na unidade localizada em:  
Produced in the unit located in:

**Estrada Municipal Yoneji Nakamura, 808 - Do Taboão**  
**08772-011 - Mogi das Cruzes - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:  
Meeting the requirements of specific procedure ABNT:

**PE-202.03**

Atendendo aos requisitos da Portaria:  
Meeting the requirements of the Governmental Decrees:

**Requisitos de Avaliação da Conformidade**  
Portaria Inmetro nº 78 de 03/02/2011

E aos requisitos da Norma:  
And the requirements of the Standard:

**ABNT NBR 9292:2011**

Sistema de Certificação: 5  
Models System: 5

Auditoria de Certificação realizada no dia: 29 de agosto de 2017.  
Certification Audit held on:

Primeira concessão: 29/09/2017  
First concession:

Período de validade:  
Validity period

**29/09/2017 a 29/09/2021**

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.  
Emission Date



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*

**Sergio Pacheco**  
Gerente de Certificação de Produto  
Product Certification Manager

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 260.009/17

000248

Marca	Modelo	Descrição (Descrição Técnica do Modelo)	Código de Barras (se aplicável)
Hi Tech	DOT 4	Volumes: 200 e 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	N/A
Cobreq		Volumes: 200 e 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Incol		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Controil		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Jurid		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Würth		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Setta		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	



Laboratório / CRL: <i>Laboratory / CRL:</i>	LAPAM - Laboratório de Análises e Pesquisas Ambientais	CRL 0440
Relatório de Ensaio Nº / Data: <i>Number Test Report / Date:</i>	1026/17	19/09/2019

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.



ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 260.009/17**

000249

### Observações Gerais:

*General Observations*

A validade deste certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da ABNT previstas no procedimento específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro. Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, ao Procedimento Específico da Marca de Conformidade ABNT bem como aos requisitos da Portaria acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto, e sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). Este certificado está vinculado ao contrato nº 260.CP.004/2017, e para o endereço acima citado. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300 / Fax: (21) 3974-2315). Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 3. *The validity of this certificate is tied to the achievement of maintenance assessments and treatment of possible non-compliance in accordance with the ABNT guidelines in the specific procedure. For verification the updated condition of regularity of this Certificate must be obtained from the product database and Certificate Services Inmetro. This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, and to the Specific Procedure of the ABNT Conformity Mark, as well as to the Governmental Decree referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager, and its validity may be confirmed at the following electronic address: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). This certificate is related to the contract nr 260.CP.004/2017 and for the location above indicate. Certificate valid only together with pages 1-3.*

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.



ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910



R-1923

**PROTETOR DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO ECOLOGICO CONCENTRADO**

000250

**Descrição:**

O Protetor R-1923 Ecológico é um composto químico desenvolvido especialmente para oferecer proteção aos componentes metálicos do sistema de arrefecimento de automóveis, caminhões, motores estacionários, etc. Prolonga a vida útil dos motores oferecendo proteção contra corrosão, cavitação e inibe o ressecamento das mangueiras.

**Características Físicas:**

Aspecto Visual.....	Líquido Límpido
Cor (Visual).....	Rosa
Densidade 20 °C (g/mL).....	V.T. 1,025
pH (40%) .....	7,5 – 9,5
Reserva Alcalina (mL HCl 0,1 N).....	Min. 10,0
Refração – Concentrado (% Brix).....	Min. 4,5
Refração – Diluído 40% (% Brix).....	Min. 1,5
Ponto de Fervura (°C).....	120
Ponto de Congelamento tal qual (°C).....	- 9
Ponto de Congelamento tal a 40% (°C).....	- 6

**Condições de Aplicação:**

Antes de colocar o Protetor R-1923 no radiador, execute a limpeza completa no sistema de arrefecimento com água pura. Caso tenha excesso de sujeira recomenda-se a aplicação do Limpa Radiador Radiex R-9301, instrução de uso vide rótulo do produto.

Diluir o produto na proporção de 40% da capacidade do sistema, colocar no reservatório de água ou no radiador, conforme o caso, até completar o nível indicado no reservatório. Recomendamos a diluição utilizando a Água Desmineralizada Radiex. Ex.: Para um sistema de 05 L, colocar 2 L do Protetor R-1923 e 3 L de água Desmineralizada.

Efetue a substituição do produto no sistema a cada 02 anos.

**ATENÇÃO:** Não misturar o Protetor R-1923 com outros aditivos. Não Utilize o produto puro no Sistema.

**Condições de Fornecimento:**

Embalagem.....	Frascos de 01 Litro e bombonas de 20, 50 e 200 litros.
Prazo de Estocagem.....	4 anos

\* Estocado em local seco, coberto, arejado e mantidos em suas embalagens originais.

**Notas**

1. As propriedades físicas apresentadas são valores típicos de lotes de produção.
2. As informações nesta Folha Técnica poderão sofrer alterações sem aviso prévio.

<b>PROTETOR DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO R-1923</b>	Data: 11/09/2014	Revisão: 03	Pesquisa e Desenvolvimento
--	------------------	-------------	----------------------------

RADIEX QUÍMICA LTDA.

TEL (11) 4746-5222 FAX: (11) 4746-5228

Rua Dr. Anís Fadul, 919 - Parque Maria Helena - Suzano-SP - CEP 08685-020

CNPJ: 57.345.050/0001-28

I.E.: 672.044.287.110

www.radiex.com.br vendas@radiex.com.br

CÓPIA NÃO CONTROLADA

R-1923

PROTETOR DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO ECOLOGICO CONCENTRADO

000251

**Descrição:**

O Protetor R-1923 Ecológico é um composto químico desenvolvido especialmente para oferecer proteção aos componentes metálicos do sistema de arrefecimento de automóveis, caminhões, motores estacionários, etc. Prolonga a vida útil dos motores oferecendo proteção contra corrosão, cavitação e inibe o ressecamento das mangueiras.

**Características Físicas:**

Aspecto Visual.....	Líquido Límpido
Cor (Visual).....	Rosa
Densidade 20 °C (g/mL).....	V.T. 1,025
pH (40%) .....	7,5 – 9,5
Reserva Alcalina (mL HCl 0,1 N ).....	Min. 10,0
Refração –Concentrado (% Brix).....	Min. 4,5
Refração – Diluído 40% (% Brix).....	Min. 1,5
Ponto de Fervura (°C).....	120
Ponto de Congelamento tal qual (°C).....	- 9
Ponto de Congelamento tal a 40% (°C).....	- 6

**Condições de Aplicação:**

Antes de colocar o Protetor R-1923 no radiador, execute a limpeza completa no sistema de arrefecimento com água pura. Caso tenha excesso de sujeira recomenda-se a aplicação do Limpa Radiador Radiex R-9301, instrução de uso vide rótulo do produto.

Diluir o produto na proporção de 40% da capacidade do sistema, colocar no reservatório de água ou no radiador, conforme o caso, até completar o nível indicado no reservatório. Recomendamos a diluição utilizando a Água Desmineralizada Radiex. Ex.: Para um sistema de 05 L, colocar 2 L do Protetor R-1923 e 3 L de água Desmineralizada.

Efetue a substituição do produto no sistema a cada 02 anos.

**ATENÇÃO:** Não misturar o Protetor R-1923 com outros aditivos. Não Utilize o produto puro no Sistema.

**Condições de Fornecimento:**

Embalagem.....	Frascos de 01 Litro e bombonas de 20, 50 e 200 litros.
Prazo de Estocagem.....	4 anos *

\* Estocado em local seco, coberto, arejado e mantidos em suas embalagens originais.

**Notas**

1. As propriedades físicas apresentadas são valores típicos de lotes de produção.
2. As informações nesta Folha Técnica poderão sofrer alterações sem aviso prévio.

<b>PROTETOR DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO R-1923</b>	Data: 11/09/2014	Revisão: 03	Pesquisa e Desenvolvimento
--	------------------	-------------	----------------------------

RADIEX QUÍMICA LTDA.

TEL (11) 4746-5222 FAX: (11) 4746-5228

Rua Dr. Anis Fadul, 919 - Parque Maria Helena - Suzano-SP - CEP 08685-020

CNPJ: 57.345.050/0001-28

I.E.: 672.044.287.110

www.radiex.com.br vendas@radiex.com.br

CÓPIA NÃO CONTROLADA

## Retrak Chassis CA-2

### INDICAÇÃO

A Retrak chassis CA-2 é uma graxa mineral com base de sabão de cálcio, fabricada especialmente para lubrificação de pinos automotivos, chassis e implementos agrícolas. Sua temperatura de trabalho vai de -5 à +80 °C.

### COMPOSIÇÃO

Composta por óleos minerais de alta qualidade, sabão de cálcio, pacote de aditivos especiais, boa adesividade e resistência a ação da água.

### CLASSIFICAÇÃO

Graxa com sabão de Cálcio Grau NLGI -2

### EMBALAGENS

Produto disponível em caixas de 24x500g, 12x1kg, baldes de 10, 20 kg e tambores de 170 Kg.

### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

Tipo de sabão	Cálcio
Grau NLGI	2
Penetração trabalhada 60x à 25 °C	265 - 295
Cor visual	Castanho
Ponto de Gota	95 °C mín.

**OBS:** As características típicas são valores médios de produção, porém não representam especificações do produto.

# MAXI ATF DEXRON III

## AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

### Descrição

000253

**MAXI ATF DEXRON III.** Lubrificante para transmissões automáticas, direção hidráulica e sistemas hidráulicos. Formulado com óleos básicos Premium garantindo ótimo desempenho em transmissões automotivas melhorando o sincronismo, possui baixa fluidez e elevada resistência ao cisalhamento.

### Benefícios

**MAXI ATF DEXRON III.** Fórmula altamente balanceada com excelente controle da característica de atrito, que proporciona a perfeita sincronia do sistema de transmissão, mesmo em longos períodos de operação e condições severas de uso. Melhor proteção contra formação de depósitos, espuma e perda por evaporação mesmo em temperaturas muito elevadas. Possui excelente ponto de fluidez garantindo o perfeito funcionamento em temperaturas inferiores a -40°C.

### Indicações

**MAXI ATF DEXRON III.** É indicado para caixas de mudanças, sistemas de direção hidráulica, transmissões automáticas de veículos de passeio, caminhões, ônibus, tratores e para alguns tipos de sistemas hidráulicos industriais quando recomendado pelo fabricante do equipamento.

### Propriedades típicas

Grau SAE, J306	Método	MAXI ATF DEXRON III
Cor	Visual	Vermelho
Aspecto	Visual	Limpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,860
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	32,50
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	7,50
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	209
Ponto de fulgor, °C	ASTM D 92	190
Ponto de fluidez, °C	ASTM D 97	-49
Espuma (tendência / Estabilidade)		
Sequência, I	ASTM D 892	0/0
Sequência, II	ASTM D 892	0/0
Sequência, III	ASTM D 892	0/0

\*As Análises Laboratoriais representam os valores típicos na produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas, consulte nossa assistência técnica.

**MAXI ATF DEXRON III**  
AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

Aprovações / homologações

000254

Perfil de desempenho	MAXI ATF DEXRON III
GM, GM 6137-M	✓
Dexron® IIIIG	✓
Ford MERCON®	✓
Allison C-4.	✓



# MAXI ATF DEXRON III

## AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

000255

### Manuseio

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.
- Para outras informações complementares, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

### Fornecimento

Produto	Embalagens				
<b>MAXI ATF DEXRON III</b>	Caixas (24x1L)	Bombonas (20L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)	Granel
<b>AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID</b>					
	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível

# HERCON AW SERIES

## INDUSTRIAL MINERAL

### Descrição

000256

**HERCON AW SERIES** são óleos lubrificantes para sistemas hidráulicos de aplicação industrial com aditivação **ANTIWEAR** e categoria **HLP**. Apresenta boa resistência à oxidação, corrosão, formação de espuma e desgaste, além de permitir a rápida separação da água. São aplicados em sistemas hidráulicos Industriais, automotivos, Marítimos, Construção Civil Pesada, Mineradoras e agrícolas onde se requeira a utilização de óleos lubrificantes hidráulicos do (**Tipo AW**) proporcionando o menor desgaste das peças lubrificadas, bem como a redução dos custos de manutenção.

### Características e benefícios

**HERCON AW SERIES** fornece menor desgaste das peças lubrificadas, maior resistência à oxidação, corrosão e ferrugem, possui excelente resistência à formação de espuma mesmo em temperaturas elevadas de trabalho e alta demulsibilidade, permitindo rápida separação da água e óleo.

### Aplicação

**HERCON AW SERIES** é recomendado para aplicação em sistemas hidráulicos Industriais, Automotivos, Marítimos, Agrícolas, equipamentos pesados da construção Civil e Mineração, onde seja requerido o uso de um hidráulico com antidesgaste de elevada estabilidade (AW). Aplicação em Compressores de Ar do Tipo Pistão e Rotativos.

### Propriedades típicas

Grau ISO	Métodos	32	46	68	100	150	220	320
Cor	ASTM D 1500	0,5	1,0	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
Aspecto	Visual	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,8630	0,8690	0,8740	0,8800	0,8860	0,8920	0,8950
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	30,20	44,30	65,70	94,90	147,00	217,00	297,53
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	5,38	6,83	8,77	11,08	14,82	19,04	22,98
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	113	110	107	103	100	98	95
Ponto de fulgor, °C	ASTM D 92	232	244	260	270	274	280	300
Ponto de fluidez, °C	ASTM D 97	-21	-18	-18	-18	-12	-9	-9
TAN, mgKOH/g	ASTM D 974	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Corrosividade ao cobre 3h a 100°C	ASTM D 130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
Extrema Pressão (Four-Ball), kgf	ASTM D2783							
Desgaste em quatro esferas, mm	ASTM D4172							
Demulsibilidade (tempo separação)								
Teste a 54°C, Min	ASTM D 1401	10	14	14	-	-	-	-
Teste a 82°C, Min		-	-	-	15	20	20	20
Espuma (tendência / Estabilidade)								
Sequencia, I		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Sequencia, II	ASTM D 892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Sequencia, III		0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

\*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

**Packblend** | Indústria e Comércio de Lubrificantes Ltda.

Av. Maria Conceição Aparecida Andrade, 201

T: +55 15 3459 9933 | F: +55 15 3459 9930

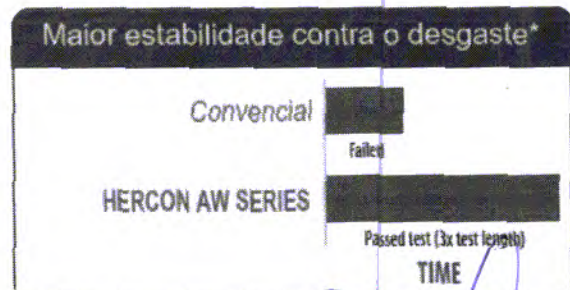
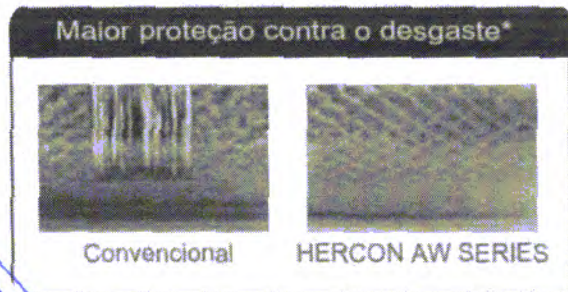
# HERCON AW SERIES

## INDUSTRIAL MINERAL

000257

### Aprovações / homologações

Perfil de desempenho	32	46	68	100	150	220	320
<ul style="list-style-type: none"> <li>Parker (formerly Denison)</li> </ul>							
HF-0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HF-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HF-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HM							
HV							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eaton Vickers</li> </ul>							
M-2950-S		✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-286-S3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>MAG</li> </ul>							
P68	✓						
P69			✓				
P70		✓					
(HM)							
(HV)							
<ul style="list-style-type: none"> <li>DIN 51524-2 (Categoria HLP)</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>DIN 51524-3 (HM, HV)</li> </ul>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 11158 (HM, HV)</li> </ul>		✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ASTM D6158 (HV)</li> </ul>		✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>SAE MS 1004 (HM)</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bosch Rexroth RE 90220</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>JCMAS P041 HK Hydraulic specification</li> </ul>	✓	✓					
<ul style="list-style-type: none"> <li>ANSI/AGMA 9005-E02-RO</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> <li>GM LS-2</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>AIST 126, 127</li> </ul>	✓	✓	✓				
<ul style="list-style-type: none"> <li>SEB 181222</li> </ul>	✓	✓	✓	✓			



*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

## HERCON AW SERIES

---

### INDUSTRIAL MINERAL

000258

#### Manuseio

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Pode ser misturado utilizando equipamento convencional e métodos usuais na mistura de óleos acabados. Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.

Típico "shelf life" para este produto é de dois anos. Para maiores detalhes, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

#### Fornecimento

Produto	Embalagens			
INDUSTRIAL   HERCON AW SERIES  Mineral	Bombona (20L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)	Granel
	Sim	Sim	Sim	Sim

ITEM 7

# URANIA K



PETRONAS

Lubrificante multiviscoso 100% sintético, para os motores diesel turbinados com ou sem injeção eletrônica e naturalmente aspirados.

000259

## DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

**URANIA K** é um lubrificante totalmente sintético, multiviscoso de alta performance, recomendado para motores diesel de serviço pesado e operando em condições de alta severidade.

**URANIA K** responde de modo inovativo às solicitações dos construtores de motores diesel e grandes frotistas de equipamentos pesados, garantindo uma redução de paradas de manutenção e elevando o intervalo de troca ao máximo previsto pelos fabricantes de equipamentos, inclusive, equipamentos de última geração.

**URANIA K** permite a manutenção de todas as características qualitativas, mesmo depois de longo intervalo de uso, assegurando:

- Total proteção contra desgaste devido à elevada capacidade de manter em suspensão qualquer tipo de partícula contaminante no lubrificante.
- Total proteção contra os depósitos, prevenindo a sua formação mesmo depois de elevado período de uso, particularmente nos pontos críticos como na unidade do turbo compressor.
- Facilidade de partida a frio e economia de combustível na fase inicial de partida do motor, devido a sua graduação viscosimétrica balanceada que reduz o tempo de aquecimento garantindo elevada e constante pressão no circuito de lubrificação.

**URANIA K** supera as máximas exigências qualitativas de todos os construtores Europeus de veículos industriais e pode ser usado por todos os tipos de motores diesel pesado.

## ANÁLISES TÍPICAS

ENSAIO	MÉTODO(a)	ESP.(b)	VALOR(c)
Cor	MT 1500/Visual	Máx. 4,0	3,5
Aspecto	MT 098	Límpido	Límpido
Densidade 25/4°C, g/cm <sup>3</sup>	MT 4052	0,8500 - 0,8700	0,8600
Viscosidade a 100°C, cSt	MT 7042	12,5 - 16,3	14,5
C.C.S a -25°C, cP	MT 5293	Máx. 7.000	6.000
I.V.	MT 2270	Mín. 130	145
T.B.N, mg KOH/g	MT 2896	Mín. 15,0	17,0
Ponto de Fulgor VAC, °C	MT 092	Mín. 200	220
Ponto de Fluidez, °C	MT 097	Máx.-36	-42

(a) Método tipicamente utilizado na planta Industrial Petronas Lubrificantes Brasil

(b) Esp.: faixa de valores especificados para o método indicado

(c) Valor: resultado tipicamente encontrado para o produto no ensaio

## ESPECIFICAÇÕES

SAE 10W-40; API CI-4/CH-4; ACEA E7-08, A3-10, B4-10; VOLVO VDS-3; MB 228.3; MAN M 3275-1; Cummins CES 20078; CATERPILLAR ECF-1, ECF-2; MTU Category 2; MACK EO-M PLUS, EO-M, EO-N; RENAULT RLD-2; DETROIT Diesel DDC 93K215; GLOBAL DHD-1; JASO DH-1.

## EMBALAGEM DISPONÍVEL

- o Bombona de 20 litros;
- o Tambor de 200 litros;
- o Container de 1.000 litros;
- o Granel, litro

## SAÚDE E SEGURANÇA

Para evitar danos ao indivíduo ou ao meio ambiente, utilize o produto de forma adequada e siga corretamente as indicações do fabricante do equipamento. Para maiores informações, solicite a "Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)" através do nosso SAC. Visite nosso site [www.pli-petronas.com.br](http://www.pli-petronas.com.br)

Assistência Técnica: 0800-8833200

As informações deste informativo baseiam-se em dados disponíveis na época de sua publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem prévio aviso.

ELABORAÇÃO: 01-09-13

REVISÃO: 01 / 01-08-14

Pág.: 1/1

ATENÇÃO: O óleo lubrificante após seu uso é um resíduo perigoso, podendo provocar danos ao meio ambiente. Todos os usuários de lubrificantes que gerem óleos usados ou contaminados deverão armazená-los e mantê-los acessíveis a coleta, em recipientes próprios e resistentes a vazamentos. Estes óleos deverão ser coletados por empresas autorizadas pela ANP, com fim específico de rerefino. Resolução Nº 362 do CONAMA de 23/06/2005 - Resolução ANP 18 (06/09). O não cumprimento destas resoluções sujeita o infrator às sanções previstas na lei de crimes ambientais.



Mercedes-Benz  
do Brasil Ltda.  
Uma Empresa Daimler

À  
**Packblend Industria e Comercio de Lubrificantes**  
Av. Maria Conceição Aparecida Andrade, 201  
Ipero - SP  
A/C: Sr(a). Alex Campos  
Fax.: (15) 3459-9933

Relatório nº: OCQ.16.350453  
Data do relatório: 10.05.16  
Nº identificação:  
Nº desenho: MB 228.3  
Status / data:  
Nº modificação:  
Distribuição:

Plantas usuárias:

Elaborado por: Charles Conconi  
e-mail: charles.conconi@daimler.com

Fone: (11) 4173-8238  
Fax: (11) 4173-8600

**RELATÓRIO DE EXAME DE PRIMEIRA AMOSTRA - EMPB**

Código da peça: Denominação: MAXI TURBO TOP CI-4 15W40

**1. Avaliação da amostra**

- 1.1. Material: **Conforme análise atende a especificação**  
1.2. Dimensional: **Não aplicável**  
1.3. Montagem: **Não aplicável**  
1.4. Funcionabilidade: **Atende aos testes funcionais**

**2. Conclusão geral**

Aprovação para aplicação: **Sim** Validade da aprovação: **10/05/2026**  
Necessário nova amostra: **Não**  
Necessário retrabalho: **Não**  
Aprovado com restrição: **Não aplicável**

**3. Observações :**

**Dados complementares:** A amostra atende a MB 228.3 - DBL 6610.30 e corresponde ao CAC 12535/15. Produto aprovado para IS. Validade da aprovação conforme NBR 14.725 GHS - 09/2012.

Qualquer modificação em relação a amostra, quando da sua aprovação, deverá ser comunicada à MBBras e sua aplicação dependerá de nova homologação, através do EMPB.

A MBBras reserva-se o direito de reavaliar o produto quando achar conveniente, ficando patente que, diante de qualquer divergência constatada em relação a amostra aprovada, fica facultada a suspensão temporária ou definitiva da aprovação do produto.

**Marco A. Raposo**

**Materiais Não Metálicos e Processos MBBras - OCQ2**  
(Original assinado em poder do OCQ2)

11/5/16

Mercedes-Benz do Brasil Ltda.  
Av. Alfred Jurzykowski, 562  
São Bernardo do Campo - SP - Brasil  
09680-900  
Fone: +55 11 4173-6611  
Fax: +55 11 4173-7667



# MAXI TURBO CI-4

## HEAVY DUTY MINERAL OIL

### Descrição

000261

**MAXI TURBO CI-4.** Lubrificante mineral multiviscoso Premium, proporciona excelente lubrificação para os motores diesel mais modernos existentes no mercado. Promove maior vida útil do motor e proporciona maior período de troca. Supera as especificações dos principais fabricantes de motores a diesel. Mantém a estabilidade da película lubrificante mesmo em ampla faixa de temperatura em aplicações urbana e/ou rodoviária.

### Benefícios

**MAXI TURBO CI-4.** É formulado com óleos básico altamente refinado e um pacote de aditivo de última geração. Proporciona excelente desempenho aos motores diesel, mais modernos do mercado. Excelente prevenção contra a perda da viscosidade devido ao cisalhamento, ótimo desempenho no bombeamento a baixas temperaturas, maior proteção contra a degradação térmica e oxidativa diminuindo o consumo do lubrificante quando comparado aos óleos convencionais CI-4.

### Indicações

**MAXI DIESEL TOP.** É indicado para motores diesel de aspiração natural e/ou turboalimentados dos principais fabricantes utilizado em transporte rodoviário de cargas por veículos pesados em regimes de serviço leve, moderado e severo operando em condições urbanas, rodoviárias e fora de estrada como, por exemplo: construção civil, mineração, pedreiras e agricultura, transporte de cargas e passageiros, etc. **MAXI TURBO CI-4** também pode ser utilizado em motores a gasolina ou de frotas mistas que tenham a recomendação do fabricante para um produto API: SL/SJ.

### Propriedades típicas

Grau SAE, J300	Método	15W-40
Cor	ASTM D 1500	4,5
Aspecto	Visual	Límpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,8730
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	103,35
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	14,13
Viscosidade CCS a -20°C, mPa-S	ASTM D 5293	7000
Viscosidade HTHS a 150°C, cP	ASTM D 4683	4,3
Volatilidade Noack 1h a 250°C, %p	ASTM D 5800	12
Cisalhamento bomba Bosch, visc. 100°C pós 90 Ciclos	ASTM D 7109	12,80
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	139
Ponto de fulgor, °C	ASTM D 92	230
Ponto de fluidez, °C	ASTM D 97	-27
TBN, mgKOH/g	ASTM D 2896	10,0
Espuma (tendência / Estabilidade)		
Sequência, I	ASTM D 892	10/0
Sequência, II	ASTM D 892	20/0
Sequência, III	ASTM D 892	10/0

\*As Análises Laboratoriais representam os valores típicos na produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas, consulte nossa assistência técnica.

# MAXI TURBO CI-4 HEAVY DUTY MINERAL OIL

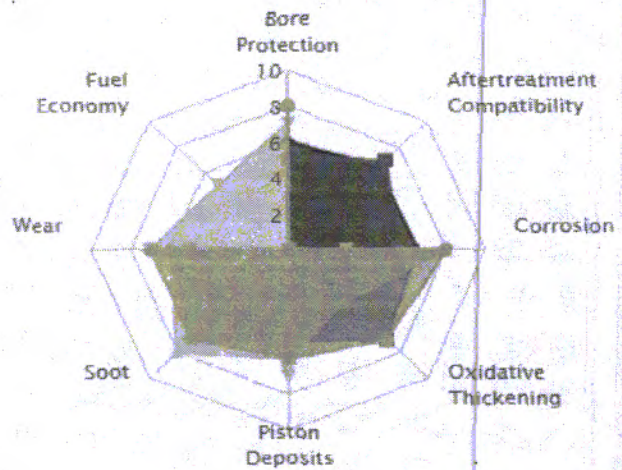
## Aprovações / homologações

Perfil de desempenho	15W-40
API CI-4	✓
API CH-4	✓
API SL	✓
API SJ	✓
ACEA A3/B4-10	✓
ACEA E7-08	✓
MB-Approval 228.3 (PA)	✓
VOLVO VDS-3	✓



Heavy Duty Diesel Engine Oil

## Specification Comparison



- CI-4
- CH-4
- E7-08
- MB228.3
- VDS-3





## MAXI TURBO CI-4 HEAVY DUTY MINERAL OIL

### Manuseio

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.
- Para outras informações complementares, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

### Fornecimento

Produto	Embalagens				
MAXI TURBO CI-4	Caixas (24x1L)	Bombonas (20L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)	Granel
HEAVY DUTY MINERAL OIL					
	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível

# VORAX PREMIUM SS

## SYNTHETIC BLEND ENGINE OIL

000264

### Descrição

**VORAX PREMIUM SS.** É uma linha de óleos lubrificantes multiviscosos semissintético de elevado desempenho. Especialmente desenvolvido para proporcionar proteção superior a todos os tipos de veículos nacional e/ou importado, indiferente do tipo de condução urbana e/ou rodoviária operando em ampla faixa de temperatura.

### Benefícios

**VORAX PREMIUM SS.** É formulado a partir de óleos minerais altamente refinados, base sintética Grupo III em conjunto com um pacote de aditivo de alta tecnologia para proporcionar maior desempenho, proteção e potência ao motor. Reforça a limpeza dos pistões, anéis, além de prevenir a formação de depósitos, espuma, verniz, desgaste e corrosão.

### Indicações

**VORAX PREMIUM SS.** É indicado para todos os tipos de veículos movidos à **Gasolina, Etanol, Flex e GNV.** Consulte sempre seu manual do fabricante para verificar o grau de viscosidade recomendado e as especificações adequadas para seu veículo e/ou equipamento. Atendem a API: SL/SJ/CF-4.

### Propriedades típicas

Grau SAE, J300	Método	5W-30	10W-30	10W-40	15W-40
Cor	ASTM D 1500	2,0	2,5	2,5	2,5
Aspecto	Visual	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,865	0,8750	0,8750	0,8760
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	72,90	72,80	105,20	105,50
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	11,50	11,45	15,50	15,55
Viscosidade CCS a -30°C, mPa-S	ASTM D 5293	6600	-	-	-
Viscosidade CCS a -25°C, mPa-S	ASTM D 5293	-	7000	7000	-
Viscosidade CCS a -20°C, mPa-S	ASTM D 5293	-	-	-	7000
Viscosidade HTHS a 150°C, cP	ASTM D 4683	3,1	3,1	3,9	4,1
Volatilidade Noack 1h a 250°C, %p	ASTM D 5800	15	15	15	15
Cisalhamento bomba Bosch, visc. 100°C pós 30 Ciclos	ASTM D 7109	9,80	9,80	13,50	13,90
Corrosividade ao cobre 3h a 100°C	ASTM D 130	1a	1a	1a	1a
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	151	150	155	156
Ponto de fulgor, °C	ASTM D 92	224	228	228	234
Ponto de fluidez, °C	ASTM D 97	-30	-27	-27	-24
TBN, mgKOH/g	ASTM D 2896	6,10	6,10	6,10	6,10
Cinzas Sulfatadas, %	ASTM D 874	0,80	0,80	0,80	0,80
Espuma (tendência / Estabilidade)					
Sequência, I	ASTM D 892	0/0	0/0	0/0	0/0
Sequência, II	ASTM D 892	0/0	0/0	0/0	0/0
Sequência, III	ASTM D 892	0/0	0/0	0/0	0/0



\*As Análises Laboratoriais representam os valores típicos na produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas, consulte nossa assistência técnica.

# VORAX PREMIUM SS

## SYNTHETIC BLEND ENGINE OIL

Aprovações / homologações

000265

Perfil de desempenho					
Atende ou excede às seguintes classificações de serviço API.					
 	Atende ou excede às seguintes classificações de serviço API:				
	API	5W-30	10W-30	10W-40	15W-40
	SL	✓	✓	✓	✓
	SJ	-	✓	✓	✓
Broad specification coverage from API	SH	-	✓	✓	✓
	SG	-	✓	✓	✓



## VORAX PREMIUM SS

### SYNTHETIC BLEND ENGINE OIL

000266

#### Manuseio

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.
- Para outras informações complementares, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

#### Fornecimento

Produto	Embalagens			
VORAX PREMIUM SS	Caixas (24x1L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)	Granel
SYNTHETIC BLEND ENGINE OIL	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível

# MAXI GEAR GL-5

## LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS

### Descrição

000237

**MAXI GEAR GL-5.** Lubrificantes de alto desempenho para serviços de engrenagens, particularmente as do tipo **hipóide**, que exigem lubrificante com excelente desempenho. Sua aditivação exclusiva **E.P** garante o mínimo desgaste em diferenciais e transmissões automotivas, bem como caixas de direção e juntas universais. Utilizado em caixas de mudanças que operem com alta velocidade e baixo torque ou baixa velocidade e alto torque

### Benefícios

**MAXI GEAR GL-5.** Proporciona maior desempenho do conjunto da transmissão. Maiores velocidades, maior torque mesmo em cargas mais pesadas, eleva a durabilidade do equipamento reduzindo os custos operacionais com manutenção. Proporciona intervalos de serviço estendidos além de excelente proteção contra ferrugem, corrosão, maior estabilidade térmica e resistência à oxidação mesmo em temperaturas elevadas de operação. Compatível com os vedantes e juntas normalmente utilizados nas caixas de transmissões automotivas.

### Indicações

**MAXI GEAR GL-5.** É indicado para uso em serviços pesados e comandos finais que requerem um lubrificante de nível **API GL-5**. Veículos de passageiros, caminhões e caminhonetes de uso rodoviário ou urbano, veículos comerciais. Aplicações fora de estrada, incluindo: equipamento de construção civil, obras públicas, pedreiras, mineração e agrícola. Aplicações industriais e automotivas para serviços pesados envolvendo engrenagens hipoides operando em **condições de alta velocidade e carga de impacto, alta velocidade e baixo torque ou baixa velocidade e alto torque.**

### Propriedades típicas

Grau SAE, J306	Método	90	140	80W-90	85W-140
Cor	ASTM D 1500	3,0	4,5	3,0	4,5
Aspecto	Visual	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,8850	0,8980	0,8860	0,8950
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	193,50	398,10	128,81	345,19
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	17,80	28,50	14,65	26,91
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	99	98	114	100
Ponto de fulgor	ASTM D 92	220	240	230	250
Ponto de fluidez	ASTM D 97	-24	-18	-24	-18
Corrosão ao cobre (3h@ 100°C)	ASTM D 130	2b	2b	2b	2b
Índice de acidez total	ASTM D 664	1,50	1,50	1,50	1,50
Demulsibilidade a 82°C, Min.	ASTM D 1401	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)
Espuma (tendência / Estabilidade)					
Sequencia, I		20/0	20/0	20/0	20/0
Sequencia, II	ASTM D 892	50/0	50/0	50/0	50/0
Sequencia, III		20/0	20/0	20/0	20/0

\*As Análises Laboratoriais representam os valores típicos na produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas, consulte nossa assistência técnica.

# MAXI GEAR GL-5

## LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS

000268

### Aprovações / homologações

Perfil de desempenho				
Atende ou excede às seguintes classificações de serviço:				
API	GL- 5			
Atende as principais especificações dos seguintes fabricantes:				
	90	140	85W-90	85W-140
• MAN 342 Type M-1			✓	✓
• Militar, MIL-L-2105D	✓	✓	✓	✓
• ZF TE-ML 07A	✓		✓	✓
• ZF TE-ML 08	✓		✓	✓
Indicado para lubrificação de engrenagens indústrias satisfazendo os seguintes requisitos de desempenho dos principais fabricantes de equipamentos:				
DIN51517, Part 3, Lubricating Oils CLP AGMA E.P. Gear Oils U.S.S STEEL	CLP100 / CLP 150 / CLP 320 250.04 224			

**LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS****Manuseio**

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.
- Para outras informações complementares, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

**Fornecimento**

Produto	Embalagens			
	MAXI GEAR GL-5	Caixas (24x1L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)
LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível

# MAXI GEAR GL-5

## LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS

000270

### Descrição

**MAXI GEAR GL-5.** Lubrificantes de alto desempenho para serviços de engrenagens, particularmente as do tipo **hipóide**, que exigem lubrificante com excelente desempenho. Sua aditivação exclusiva **E.P** garante o mínimo desgaste em diferenciais e transmissões automotivas, bem como caixas de direção e juntas universais. Utilizado em caixas de mudanças que operem com alta velocidade e baixo torque ou baixa velocidade e alto torque

### Benefícios

**MAXI GEAR GL-5.** Proporciona maior desempenho do conjunto da transmissão. Maiores velocidades, maior torque mesmo em cargas mais pesadas, eleva a durabilidade do equipamento reduzindo os custos operacionais com manutenção. Proporciona intervalos de serviço estendidos além de excelente proteção contra ferrugem, corrosão, maior estabilidade térmica e resistência à oxidação mesmo em temperaturas elevadas de operação. Compatível com os vedantes e juntas normalmente utilizados nas caixas de transmissões automotivas.

### Indicações

**MAXI GEAR GL-5.** É indicado para uso em serviços pesados e comandos finais que requerem um lubrificante de nível **API GL-5**. Veículos de passageiros, caminhões e caminhonetes de uso rodoviário ou urbano, veículos comerciais. Aplicações fora de estrada, incluindo: equipamento de construção civil, obras públicas, pedreiras, mineração e agrícola. Aplicações industriais e automotivas para serviços pesados envolvendo engrenagens hipoides operando em **condições de alta velocidade e carga de impacto, alta velocidade e baixo torque ou baixa velocidade e alto torque.**

### Propriedades típicas

Grau SAE, J306	Método	90	140	80W-90	85W-140
Cor	ASTM D 1500	3,0	4,5	3,0	4,5
Aspecto	Visual	Límpido	Límpido	Límpido	Límpido
Densidade a 20°C, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 1298	0,8850	0,8980	0,8860	0,8950
Viscosidade a 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	193,50	398,10	128,81	345,19
Viscosidade a 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D 445	17,80	28,50	14,65	26,91
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	99	98	114	100
Ponto de fulgor	ASTM D 92	220	240	230	250
Ponto de fluidez	ASTM D 97	-24	-18	-24	-18
Corrosão ao cobre (3h@ 100°C)	ASTM D 130	2b	2b	2b	2b
Índice de acidez total	ASTM D 664	1,50	1,50	1,50	1,50
Demulsibilidade a 82°C, Min.	ASTM D 1401	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)	40-38-2 (60)
Espuma (tendência / Estabilidade)					
Sequencia, I		20/0	20/0	20/0	20/0
Sequencia, II	ASTM D 892	50/0	50/0	50/0	50/0
Sequencia, III		20/0	20/0	20/0	20/0

\*As Análises Laboratoriais representam os valores típicos na produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas, consulte nossa assistência técnica.



# MAXI GEAR GL-5

## LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS

000271

### Aprovações / homologações

Perfil de desempenho				
Atende ou excede às seguintes classificações de serviço:				
API	GL- 5			
Atende as principais especificações dos seguintes fabricantes:				
	90	140	85W-90	85W-140
• MAN 342 Type M-1			✓	✓
• Militar, MIL-L-2105D	✓	✓	✓	✓
• ZF TE-ML 07A	✓		✓	✓
• ZF TE-ML 08	✓		✓	✓
Indicado para lubrificação de engrenagens indústrias satisfazendo os seguintes requisitos de desempenho dos principais fabricantes de equipamentos:				
DIN51517, Part 3, Lubricating Oils CLP AGMA E.P. Gear Oils U.S.S STEEL	CLP100 / CLP 150 / CLP 320 250.04 224			

## MAXI GEAR GL-5

### LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS

000272

#### Manuseio

Favor referir-se à folha de segurança do material em questão para informações sobre precauções de manuseio e mistura, bem como temperaturas máximas recomendadas.

- Possui baixa propensão à toxicidade e irritação. Quando manuseado a temperatura MÁXIMA de 90°C (194°F) deve ser observado em relação à armazenagem, descarregamento e mistura. Entretanto, é fortemente recomendado que a temperatura em longo prazo não exceda os 70°C (158°F).
- Deve ser tomado certo cuidado em não aquecer óleos que contenham pacotes com detergentes acima de 80°C/176°F.
- Para outras informações complementares, por favor, consulte o MSDS (Material Safety Data Sheet).

#### Fornecimento

Produto	Embalagens			
	Caixas (24x1L)	Tambor (200L)	Contêiner (1000L)	Granel
MAXI GEAR GL-5	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível
LUBRICANTS FOR AUTOMOTIVE GEARS	Disponível	Disponível	Disponível	Disponível



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

**Nº 260.008/17**

000273

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Produto à empresa:  
 ABNT grants the Product Conformity Certificate to the company:

**Hi Tech Indústria e Comércio Ltda – EPP**  
 (Hi Tech)  
 CNPJ: 74.241.019/0001-66

Para o(s) produto(s):  
 To the following product(s):

**Líquidos para Freios Hidráulicos para Veículos  
 automotores**

Produzido(s) na unidade localizada em:  
 Produced in the unit located in:

**Estrada Municipal Yoneji Nakamura, 808 - Do Taboão  
 08772-011 - Mogi das Cruzes - SP**

Atendendo aos requisitos do Procedimento Específico ABNT:  
 Meeting the requirements of specific procedure ABNT:

**PE-202.03**

Atendendo aos requisitos da Portaria:  
 Meeting the requirements of the Governmental Decrees:

**Requisitos de Avaliação da Conformidade**  
 Portaria Inmetro nº 78 de 03/02/2011

E aos requisitos da Norma:  
 And the requirements of the Standard:

**ABNT NBR 9292:2011**

Sistema de Certificação: 5  
 Models System: 5

Auditoria de Certificação realizada no dia: 29 de agosto de 2017.  
 Certification Audit held on:

Primeira concessão: 29/09/2017  
 First concession:

Período de validade:  
 Validity period

**29/09/2017 a 29/09/2021**

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.  
 Emission Date



ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
 Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910

**Sergio Pacheco**  
 Gerente de Certificação de Produto  
 Product Certification Manager



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 260.008/17

000274

Marca	Modelo	Descrição (Descrição Técnica do Modelo)	Código de Barras (se aplicável)
Hi Tech	DOT 3	Volumes: 200 e 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	N/A
Cobreq		Volumes: 200 e 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Incol		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Controil		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Jurid		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Würth		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	
Setta		Volumes: 500 ml Tipos de Líquido: Norma: ABNT NBR 9292:2011 – Veículos rodoviários automotores - Líquido para freios hidráulicos, tipos 3, 4 e 5 - Requisitos e métodos de análise	



Laboratório / CRL: <i>Laboratory / CRL:</i>	LAPAM - Laboratório de Análises e Pesquisas Ambientais	CRL 0440
Relatório de Ensaio Nº / Data: <i>Number Test Report / Date:</i>	1025/17	19/09/2017

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.



ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## Conformity Certificate

000275

**Nº 260.008/17**

### Observações Gerais:

General Observations

A validade deste certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da ABNT previstas no procedimento específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro. Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, ao Procedimento Específico da Marca de Conformidade ABNT bem como aos requisitos da Portaria acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto, e sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). Este certificado está vinculado ao contrato nº 260.CP.004/2017, e para o endereço acima citado. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300 / Fax: (21) 3974-2315). Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 3. *The validity of this certificate is tied to the achievement of maintenance assessments and treatment of possible non-compliance in accordance with the ABNT guidelines in the specific procedure. For verification the updated condition of regularity of this Certificate must be obtained from the product database and Certificate Services Inmetro. This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, and to the Specific Procedure of the ABNT Conformity Mark, as well as to the Governmental Decree referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager, and its validity may be confirmed at the following electronic address [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br). This certificate is related to the contract nr 260.CP.004/2017 and for the location above indicate. Certificate valid only together with pages 1-3.*

Rio de Janeiro, 29 de setembro de 2017.



ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901  
Av. Paulista, 726 - 10º Andar - Bela Vista - São Paulo - SP - CEP 01310-910

ITEM 14

# LUBRAX GRANS THF 000276

Fluido universal, de múltiplas aplicações para tratores agrícolas, recomendado para emprego onde seja necessário observar as especificações dos fabricantes de tratores MASSEY FERGUSON M: 1141, FORD M2C86: C, JOHN DEERE J20C e CASE MS 1.206, 1.207 e 1.209. Está tecnicamente enquadrado no **Grau de Viscosidade SAE 20W/30**, em vista de sua viscometria @ baixa temperatura.

**LUBRAX GRANS THF** evita o desgaste e a corrosão das partes lubrificadas. A respectiva aditivação garante, ao mesmo, não só baixa suscetibilidade à decomposição oxidativa como também propriedades de extrema-pressão e baixo nível de ruído na operação de sistemas de freio, em óleo.

**LUBRAX GRANS THF** é recomendado para uso nos sistemas de transmissão, hidráulicos e de freio, em óleo, de tratores MASSEY FERGUSON; pode ser igualmente utilizado em sistemas similares de tratores de outras marcas, como CBT, FORD, NEW HOLLAND, SANTA MATILDE, VALMET, SAME, LANDINI, DEUTZ, FENDT, RENAULT bem como nos de demais tratores cujos respectivos fabricantes recomendem produtos com viscosidade compatível e fixem os mesmos requisitos de fricção e de operação sob ausência de ruído.

**LUBRAX GRANS THF** é integrado por pacote de desempenho que é particularmente qualificado nas especificações de fabricantes de tratores MASSEY FERGUSON M-1135, FORD M2C86 B e VALMET e que, ao mesmo tempo, atende as exigências da especificação M 1143 do mesmo fabricante MASSEY. Em termos de especificações de fabricantes de sistemas de transmissão, o mesmo pacote passa nas exigências dos requisitos de desempenho API GL-4, CATERPILLAR TO-2 e ALLISON C-3.

Aditivos - anticorrosivo, antidesgaste, antiespumante, antiferrugem, antioxidante, abaixador do ponto de fluidez, modificador de fricção e agentes de extrema-pressão.

### ANÁLISES TÍPICAS \*

GRAU SAE	20W/30
Densidade, @ 20/4°C	0,8897
Ponto de Fulgor (VA) (°C)	254
Ponto de Fluidez (°C)	-24
Viscosidade Cinemática, @ 40 °C (cSt)	92,9
Viscosidade Cinemática, @ 100 °C (cSt)	10,85
Viscosidade Dinâmica ("CCS"), @ - 15 °C (cP)	6.775
Índice de Viscosidade	101
Corr. em Lãm. de Cobre @ 3Hs e 100°C	1b
FZG, Estágio de Falha	9

\* As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Julho/12

**LUBRAX**  **PETROBRAS**

Não necessita de aditivação extra. Para descarte use as instalações dos postos de serviço, conforme Resolução CONAMA 362/05. Preservar o meio ambiente é responsabilidade de todos.



**Indústria e Comércio de Graxas S/A**

Rua Senegalia, 181 CEP 83413-250 Colombo Paraná Brasil - www.ingrax.com.br  
Fone: (41) 2106-7700 Fax: (41) 2106-7770 Telefone Emergência: (41) 2106-7700

## Boletim Técnico



### UNILIT MP BSM

Graxa à base de Lítio formulada com básicos parafínicos e agentes de extrema pressão.

Possui excelente resistência à água, boa proteção contra corrosão, elevada resistência à oxidação, grande estabilidade mecânica e suporta altas temperaturas.

Possui bissulfeto de molibdênio, seguro em locais onde o desgaste por vibração é um problema, tais como lubrificação dos roletes e rótulas flexíveis de tratores, engrenagens excêntricas e acoplamentos. Recomendada para chassis, juntas esféricas, pino-mestre, juntas universais, quinta roda, etc.

#### EMBALAGEM

Caixa com 36 bisnagas de 80 gramas

Balde de 20 quilos

Tambor de 170 quilos

#### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ORIENTATIVAS

UNILIT MP BSM		2
Tipo de Sabão		Lítio
Grau NLGI		2
Penetração Trabalhada a 251 C		265/295
Ponto de Gota		190
Cor		Preta
Textura		Lisa
BSM em %		3

*Para maiores esclarecimentos, consultem nosso Depto. Técnico.*

**INGRAX****Indústria e Comércio de Graxas S/A**Rua Senegalia, 181 CEP 83413-250 Colombo Paraná Brasil - www.ingrax.com.br  
Fone: (41) 2106-7700 Fax: (41) 2106-7770 Telefone Emergência: (41) 2106-7700

000278

**Boletim Técnico****UNILIT MPA**

Graxa à base de Lítio formulada com básicos parafínicos. Possui excelente resistência à água, boa proteção contra a corrosão, elevada resistência à oxidação, grande estabilidade mecânica e suporta alta temperatura.

Na indústria é recomendada para mancais simples, rolamentos, acoplamentos flexíveis, partes móveis de máquinas e pequenas caixas de engrenagens.

Na ferrovia é utilizada em mancais de vagões e locomotivas.

Na linha automotiva é recomendada para lubrificação de cubos de roda, juntas estriadas, eixos cardans, pinos e articulações de chassis.

**EMBALAGEM**

Balde de 10 quilos

Balde de 20 quilos

Tambor de 170 quilos.

**CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ORIENTATIVAS**

<b>UNILIT MPA</b>	2
Tipo de Sabão	Lítio
Grau NLGI	2
Penetração Trabalhada a 25° C	265/295
Ponto de Gota	190
Cor	Amarela
Textura	Lisa

*Para maiores esclarecimentos, consultem nosso Depto. Técnico.*



Prefeitura Municipal de Cruz Machado  
 Pregão Presencial n° 39/2018  
 Processo n° 56/2018  
 Comissão Permanente de Licitação

**ANEXO II**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

A Ingrax Indústria e Comercio de Graxas S/A. Estabelecida na cidade de Colombo, à Rua Senegalia, 181, inscrita no CNPJ sob nº 77.575.330/0001-30 nome do representante legal, e-mail daiane@ingrax.com.br  
 Banco do Brasil – Ag. 3404-5 – Conta Corrente :4546-2

Item	Descrição	Unid	Quant.	Marca	Valor Unit.	V.L Total.
3	GRAXA LUBRIFICANTE À BASE DE SABÃO DE CÁLCIO PARA LUBRIFICAÇÃO DE PINOS E ARTICULAÇÕES DE CHASSIS AUTOMOTIVOS GRAU NLG1 2 - TAMBOR DE 170 KG	Tab	3	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Unigrax CA2 Reg. ANP:00817 Procedência: Brasil	R\$ 1.107,00	R\$ 3.321,00
4	OLEO LUBRIFICANTE ATF HIDRAULICO GRAU 50 PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS AUTOMOTIVAS APROVADA PELA MERCEDES BENZ, PARA USO EM EQUIPAMENTOS QUE NÃO ACEITAM ÓLEOS COM NIVEL DE DESEMPENHO API GL-4 OU GL-5 CLASSIFICAÇÃO GM TIPO A SUFIXO A GRAU 50 COM ADITIVOS: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIOXIDANTE, ANTIESPUMANTE, DISPERSANTE ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ, ANTIFERRUGEM, MELHORADOR DO INDICE DE VISCOSIDADE E CORANTE VERMELHO. BALDES DE 20 LITROS	BL	100	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Uni FTA Reg. ANP: 000875 Procedência: Brasil	R\$ 222,08	R\$ 22.208,00
5	OLEO LUBRIFICANTE HIDRAULICO XP ISO 68 HLP BAMBONA DE 20 LITROS LITROS, PARA SISTEMAS HIDRAULICOS DE ALTA PRESSÃO, QUE OPERAN EM CONDIÇÕES SEVERAS DE PRESSÃO E TEMPERATURA, FORMULADO COM OLEOS BÁSICOS PARAFINICOS ESPECIAIS QUE POSSUAM ALTA RESISTENCIA A OXIDAÇÃO, ASSIM COMO BOA DEMULSIBILIDADE E LEBERAÇÃO DO AR ATENDE AO REQUISITOS DOS TESTES DE ESTABILIDADE TÉRMICA CINCINNATI MILACRON, DE FILTRABILIDADE DENISOPN E DE DESGASTE EM BOMBAS DE PALHETAS VICKERS E DENISON, SENDO INDICADO QUANDO REQUERIDO OLEO DIN 51524 PARTE 2 CATEGORIA HLP.QUE ATENDA OS REQUISITOS DOS FABRICANTES, CINCINNATI MILACRON, DENISON, VICKERS. BALDES DE 20 LITROS	BL	450	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Hidramax AW 68 Reg. ANP: 06020 Procedência: Brasil	R\$162,25	R\$ 73.012,50
6	OLEO LUBRIFICANTE SAE 10W API CF QUE ATENDAM AO NIVEL ALLISON C-4 PARA MOTORES DIESEL COM ASPIRAÇÃO NATURAL E SUPERALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES SEVERAS RECOMENDADOS OU COM APROVAÇÃO PARA MOTORES A DIESEL MONO-GRAU COMO CATERPILLAR, CUMMINS, FIAT, FORD, MERCEDES BENS, MWM, PERKINS, SCANIA, VOLVO E YAMAR. ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDES DE 20 LITROS	BL	40	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Unix TC-4 Reg ANP: 06992 Procedência: Brasil	R\$ 226,00	R\$ 9.040,00

7	ÓLEO LUBRIFICANTE SAE 10W-40 MULTIVISCOZO COM COMPONENTES SINTÉTICOS DE ALTO DESEMPENHO PARA USO NOS MODERNOS MOTORES DIESEL EUROPEUS DE ALTA POTÊNCIA, SUPERALIMENTADOS OU TURBOALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES DE ELEVADA SEVERIDADE, EXIGINDO LUBRIFICANTE COM O NÍVEL DE DESEMPENHO ACEA E4-99 ISSUE 2, E7-04, B3-98 ISSUE 2, B4-02, A3-98, DAF HP2, MERCEDES BENZ PÁGINA 228.3 (BRASIL) 228.5 E 229.1 (INTERNACIONAL), E RENAULT RVI / RXD, MTU TYPE 3, CATERPILLAR, CUMMINS, DAF, IVECO, MERCEDES BENZ, MAN, MWM, RENAULT, SCANIA, VOLVO. ADITIVOS - ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ E MELHORADOR DO ÍNDICE DE VISCOSIDADE. BALDES 20 LITROS	BL	100	Fabricante: Ingrax- UNI Marca: Multimax Pro Synth 10W40 API CI-4 Reg. ANP: 0018660 Procedência: Brasil	R\$ 389,00	R\$38.900,00
3	OLEO LUBRIFICANTE SAE 15W40 API CI-4/SL e ACEA E7-04, E3-96 QUALIFICADO DE ACORDO COM O PROTOCOLO DA ACC (AMERICAN CHEMISTRY COUNCIL) CÓDIGO DA ATC (TECHNICAL COMMITTEE OF PETROLEUM ADDITIVE MANUFACTURES IN EUROPE) E DA ATIEL (ASSOCIATION TECHNIQUE DE L'INDUSTRIE EUROPEENNE DES LUBRIFIANTS), COM RECOMENDAÇÃO PARA USO EM MOTORES DIESEL DE CAMINHÕES, ÔNIBUS E TRATORES, EM SERVIÇOS RODOVIÁRIOS, URBANOS E FORA DA ESTRADA TAIS COMO: CATERPILLAR, CUMMINS, FORD, GMC, IVECO, MERCEDES BENS, MACK, MAN, MWM, SCANIA, TOYOTA, VOLKSWAGEN E VOLVO. (VOLVO VDS, MARCVK EO-K/2 E MB 228.3) ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ E MELHORADOR DO INDECE DE VISCOSIDADE. BALDES DE 20 LITROS	BL	300	Fabricante: Ingrax- UNI Marca: Multimax turbo SAE 15W40 API CI 4 Reg ANP: 0010531 Procedência: Brasil	R\$ 192,37	R\$ 57.711,00
10	OLEO LUBRIFICANTE SAE 50 API CF PARA MOTORES DIESEL COM ASPIRAÇÃO NATURAL E SUPERALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES SEVERAS RECOMENDADOS COM APROVAÇÃO PARA MOTORES A DIESEL MONO-GRAU COMO CATERPILLAR, CUMMINS, FIAT, FORD, MERCEDES BENS, MWM, PERKINS, SCANIA, VOLVO E YAMAR E QUE SEJA APROVADO PARA CAIXAS DE MUDANÇAS DE CAMINHÕES E ONIBUS VOLKSWAGEN. ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDES DE 20 LITROS.	BL	50	Fabricante: Ingrax- UNI Marca: Unimax YS 50 API CF Reg. ANP: 0016615 Procedência: Brasil	R\$ 164,82	R\$ 8.241,00

11	ÓLEO LUBRIFICANTE SAE 90 API GL-5 E MIL-L-2105D, ÓLEO LUBRIFICANTE PARA ENGRENAGENS HIPÓIDES, EIXOS TRASEIROS, CAIXAS DE MUDANÇAS E CAIXAS DE DIFERENCIAIS EM GERAL, QUE ATENDA OS REQUISITOS DO FABRICANTE AUTOMOTIVOS, CATERPILLAR, CHRYSLER, FIAT, FORD, GM, MADAL, MASSEY-FERGUNSON, MERCEDES-BENS, PUMA, SAAB SCANIA, SANTA MATILDE, TEREX, TOYOTA, VOLKSWAGEN, VOLVO E WABCO MERCEDES BENS (235.0) VOLVO 68843449) ADITIVO: ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ, AGENTES DE EXTREMA PRESSÃO, ANTIOXIDANTE, ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, E ANTIFERRUGEM. BALDES DE 20 LITROS.	BL	150	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Multigerol SAE 90 API GL 5 Reg ANP: 03997 Procedência: Brasil	R\$ 184,68	R\$ 27.702,00
12	ÓLEO LUBRIFICANTE SAE85W/140 API GL5 E MIL-L-2105D PARA ENGRENAGENS HIPÓIDES OPERANDO SOB CARGAS ELEVADAS. RECOMENDADO PARA USO DE CAIXAS DE MUDANÇAS E DIFERENCIAIS AUTOMOTIVOS. APROVADO PELA MERCEDES BENZ CLASSE 235.0 ADITIVOS: AGENTE DE EXTREMA PRESSÃO, ANTICORROSIVO, ANTIFERRUGEM, ANTIOXIDANTE, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE E ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDE DE 20 LITROS.	BL	20	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Multigerol SAE 85W140 API GL5 Reg ANP: 03997 Procedência: Brasil	R\$ 198,65	R\$ 3.973,00
14	ÓLEO SAE 20W30 - CNH MAT 3505 -10 A 40°C - GALÃO 20L	GL	20	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:UNI TDH Multi 20W30 API GL-4 Reg. ANP: 011943 Procedência: Brasil	R\$ 215,00	R\$ 4.300,00
15	GRAXA LÍTIO COM BISSULFETO DE MOLIBDÊNIO NH 720 A NLGI 2	BL	10	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Unilit MP BSM Reg. ANP: 00544 Procedência: Brasil	R\$ 515,31	R\$ 5.153,10
16	GRAXA LÍTIO NH 710 A NLGI - 2	BL	20	Fabricante:Ingrax- UNI Marca:Unilit Complex Reg ANP: 05203 Procedência: Brasil	R\$ 336,00	R\$6.720,00
Total: Duzentos e Sessenta Mil, Duzentos e Oitenta e Um Reais e Sessenta Centavos.						R\$260.281,60

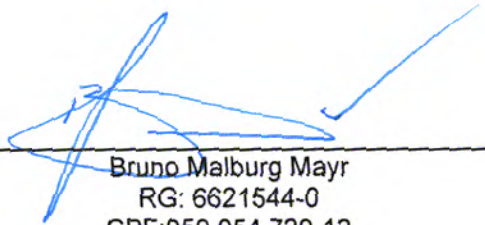
Na proposta de preços, todas e quaisquer despesas necessárias, inclusive taxas e impostos para a entrega dos materiais, e indispensáveis para a perfeita execução das obrigações decorrentes desta licitação e do respectivo termo contratual e deve ser elaborada em conformidade com a legislação aplicável e as condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus anexos.

Prazo de validade da Proposta de Preços, que deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias.

**Prazo de Entrega:** A solicitação dos itens objeto desta licitação será de acordo com a necessidade do Departamento solicitante, a empresa vencedora deverá entregar os itens solicitados em prazo não superior a 5 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da Autorização de Fornecimento emitido pelo Departamento de Compras do Município com os itens solicitados;

Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses.

Colombo, 18 de Abril de 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Bruno Malburg Mayr  
RG: 6621544-0  
CPF: 059.054.729-12  
Diretor

77 575 330/0001-30

INGRAX INDÚSTRIA E  
COMÉRCIO DE GRAXAS S/A.

RUA SENEGÁLIA, 181  
ATUBA - CEP 83413-250

GOLOMBO - PR

**ESTADO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222  
Av. Vitória, 167  
C.E.P.: 84620-000      - Cruz Machado

**PREGÃO PRESENCIAL  
Nº.: 39/2018 - PR**

Processo Administrativo: 68/2018  
Processo Licitatório: 56/2018  
Data do Processo: 29/03/2018

Folha: 1/7

Fornecedor: **INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**  
Endereço: RUA SENEGALIA,181 - Bairro: ATUBA  
Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250  
CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501  
Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE: Não      MPE Local/Regional: Não

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Desccto.	Preço Unitário	Preço Total
1	5,00	CX	FLUIDO PARA FREIO HIDRAULICO DTO 4 - EMBALAGEM 500ML - SELO APROVAÇÃO INMETRO.CAIXA COM 20 UNIDADES DE 500ML CADA	362,42		0,0000	0,00	0,00
2	10,00	CX	FLUIDO PARA RADIADORES - FLUIDO SINTETICO PARA USO EM SISTEMAS DE ARREFECIMENTO DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS. É RECOMENDADO PARA TODO O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, (MOTOS, AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES, ÔNIBUS E TRATORES). APROVADO PELA MERCEDES BENZ CLASSE DBL 7700.00 E 7700.20 ADITIVOS ANTICORROSIVO E ANTIESPUMANTE, CLASSIFICAÇÃO SAE J 1034, ASTM D-4985 E 5345, NBR 13705 TIPO A E MBB DBL 7700.00 E 7700.20 CAIXA COM 12 X 1 LITRO	236,46		0,0000	0,00	0,00
3	3,00	TAM	GRAXA LUBRIFICANTE À BASE DE SABÃO DE CÁLCIO PARA LUBRIFICAÇÃO DE PINOS E ARTICULAÇÕES DE CHASSIS AUTOMOTIVOS GRAU NLGI 2 - TAMBOR DE 170 KG	1.476,00	Fabricante:Ingrax	0,0000	1.107,00	3.321,00
4	100,00	BL	OLEO LUBRIFICANTE ATF HIDRAULICO GRAU 50 PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS AUTOMOTIVAS APROVADA PELA MERCEDES BENZ, PARA USO EM EQUIPAMENTOS QUE NÃO ACEITAM ÓLEOS COM NÍVEL DE DESEMPENHO API GL-4 OU GL-5 CLASSIFICAÇÃO GM TIPO A SUFIZO A GRAU 50 COM ADITIVOS: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIOXIDANTE, ANTIESPUMANTE, DISPERSANTE ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ, ANTIFERRUGEM, MELHORADOR DO ÍNDICE DE VISCOSIDADE E CORANTE VERMELHO. BALDES DE 20 LITROS	296,11	Fabricante:Ingrax	0,0000	222,08	22.208,00

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

*(Handwritten signature)*

Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

000283

**ESTADO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222  
Av. Vitória, 167  
C.E.P.: 84620-000      - Cruz Machado

**PREGÃO PRESENCIAL**

Nº.: 39/2018 - PR

Processo Administrativo: 68/2018  
Processo Licitatório: 56/2018  
Data do Processo: 29/03/2018  
Folha: 2/7

**Fornecedor: INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**

Endereço: RUA SENEGALIA, 181 - Bairro: ATUBA  
Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250  
CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501  
Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE: Não      MPE Local/Regional: Não

Item	Quantidade	Unid.	Preço Máximo	Marca	Descdo.	Preço Unitário	Preço Total
5	450,00	BL	216,33	Fabricante:Ingrax	0,0000	162,25	73.012,50

**Especificação do Material**

OLEO LUBRIFICANTE HIDRAULICO XP ISO 68 HLP BAMBONA DE 20 LITROS, PARA SISTEMAS HIDRAULICOS DE ALTA PRESSÃO, QUE OPERAN EM CONDIÇÕES SEVERAS DE PRESSÃO E TEMPERATURA, FORMULADO COM OLEOS BÁSICOS PARAFINICOS ESPECIAIS QUE POSSUAM ALTA RESISTENCIA A OXIDAÇÃO, ASSIM COMO BOA DEMULSIBILIDADE E LEBERAÇÃO DO AR, ATENDE AO REQUISITOS DOS TESTES DE ESTABILIDADE TÉRMICA CINCINNATI MILACRON, DE FILTRABILIDADE DENISON E DE DESGASTE EM BOMBAS DE PALHETAS VICKERS E DENISON, SENDO INDICADO QUANDO REQUERIDO OLEO DIN 51524 PARTE 2 CATEGORIA HLP QUE ATENDA OS REQUISITOS DOS FABRICANTES, CINCINNATI MILACRON, DENISON, VICKERS. BALDES DE 20 LITROS

OLEO LUBRIFICANTE SAE 10W API CF QUE ATENDAM AO NIVEL ALLISON C-4 PARA MOTORES DIESEL COM ASPIRAÇÃO NATURAL E SUPERALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES SEVERAS RECOMENDADOS OU COM APROVAÇÃO PARA MOTORES A DIESEL MONO-GRAU COMO CATERPILLAR, CUMMINS, FIAT, FORD, MERCEDES BENS, MWM, PERKINS, SCANIA, VOLVO E YAMAR. ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDES DE 20 LITROS

9.040,00

226,00

0,0000

Fabricante:Ingrax

255,98

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

Bruno Malburg Mayr

6621544-0

000284

**ESTADO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222  
Av. Vitoria, 167  
C.E.P.: 84620-000      - Cruz Machado

**PREGÃO PRESENCIAL**  
Nº.: 39/2018 - PR


Processo Administrativo: 68/2018  
Processo Licitatório: 56/2018  
Data do Processo: 29/03/2018

Folha: 3/7

Fornecedor: **INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**  
Endereço: RUA SENEGALIA, 181 - Bairro: ATUBA  
Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250  
CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501  
Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE: Não      MPE Local/Regional: Não

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Desccto.	Preço Unitário	Preço Total
7	100,00	BL	ÓLEO LUBRIFICANTE SAE 10W-40 MULTIVISCOSO COM COMPONENTES SINTÉTICOS DE ALTO DESEMPENHO PARA USO NOS MODERNOS MOTORES DIESEL EUROPEUS DE ALTA POTÊNCIA, SUPERALIMENTADOS OU TURBOALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES DE ELEVADA SEVERIDADE, EXIGINDO LUBRIFICANTE COM O NÍVEL DE DESEMPENHO ACEA E4-99 ISSUE 2, E7-04, B3-98 ISSUE 2, B4-02, A3-98, DAF HP2, MERCEDES BENZ PÁGINA 228.3 (BRASIL) 228.5 E 229.1 (INTERNACIONAL), E RENAULT RVI / RXD, MTU TYPE 3, CATERPILLAR, CUMMINS, DAF, IVECO, MERCEDES BENZ, MAN, MWM, RENAULT, SCANIA, VOLVO, ADITIVOS - ANTICORROSIVO, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ E MELHORADOR DO ÍNDICE DE VISCOSIDADE. BALDES 20 LITROS	518,69	Fabricante: Ingrax	0,0000	389,00	38.900,00

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

  
Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

600285

**ESTADO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222

Av. Vitória, 167

C.E.P.: 84620-000 - Cruz Machado

**Fornecedor: INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**

Endereço: RUA SENEGALIA, 181 - Bairro: ATUBA

Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250

CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501

Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE: Não      MPE Local/Regional: Não

**PREGÃO PRESENCIAL  
Nº.: 39/2018 - PR**

Processo Administrativo: 68/2018

Processo Licitatório: 56/2018

Data do Processo: 29/03/2018

Folha: 4/7

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Descto.	Preço Unitário	Preço Total
8	300,00	BL	OLEO LUBRIFICANTE SAE 15W40 API CI-4/SL e ACEA E7-04, E3-96 QUALIFICADO DE ACORDO COM O PROTOCOLO DA ACC (AMERICAN CHEMISTRY COUNCIL) CÓDIGO DA ATC (TECHNICAL COMMITTEE OF PETROLEUM ADDITIVE MANUFACTURES IN EUROPE) E DA ATIEL (ASSOCIATION TECHNIQUE DE L'INDUSTRIE EUROPEENNE DES LUBRIFIANTS), COM RECOMENDAÇÃO PARA USO EM MOTORES DIESEL DE CAMINHÕES, ÔNIBUS E TRATORES, EM SERVIÇOS RODOVIÁRIOS, URBANOS E FORA DA ESTRADA TAIS COMO: CATERPILLAR, CUMMINS, FORD, GMC, IVECO, MERCEDES BENS, MACK, MAN, MWM, SCANIA, TOYOTA, VOLKSWAGEN E VOLVO. (VOLVO VDS, MARCVK EO-K/2 E MB 228.3) ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDEGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ E MELHORADOR DO INDECE DE VISCOSIDADE. BALDES DE 20 LITROS	227,92	Fabricante: Ingrax	0,0000	192,37	57.711,00
9	30,00	CX	OLEO LUBRIFICANTE SAE 15W40 API SM, ACEA A3-02 MULTIVISCOSO BASE SINTETICA DE ALTA PERFORMANCE PARA MOTORES A GASOLINA, ALCOOL E GNV OU BIOCUMBUSTIVEIS. APROVADO PELO API, SENDO QUALIFICADO DE ACORDO COM OS PROTOCOLOS DO ACC E EUROPEUS ATC E ATIEL. ADITIVOS, ANTIDEGASTE, ANTICORROSIVO, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, ANTIESPUMANTE, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ, MELHORADOR DO INDECE DE VISCOSIDADE E AGENTE DE RESERVA ALCALINA. CAIXA DE 24 UNIDADES DE 1 LITRO.	498,73		0,0000	0,00	0,00

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

*[Handwritten signature]*

Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

000286



**ESTÁDO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09 Telefone: 554 1222

Av. Vitória, 167

C.E.P.: 84620-000 - Cruz Machado

**PREGÃO PRESENCIAL**

Nº.: 39/2018 - PR

Processo Administrativo: 68/2018

Processo Licitatório: 56/2018

Data do Processo: 29/03/2018

Folha: 5/7

Fornecedor: **INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**

Endereço: RUA SENEGALIA,181 - Bairro: ATUBA

Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250

CNPJ: 77.575.330/0001-30 Inscrição Estadual: 1030080501

Telefone: 4121067768 Enquadramento como MPE:Não MPE Local/Regional:Não

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Descto.	Preço Unitário	Preço Total
10	50,00	BL	OLEO LUBRIFICANTE SAE 50 API CF PARA MOTORES DIESEL COM ASPIRAÇÃO NATURAL E SUPERALIMENTADOS, QUE OPEREM EM CONDIÇÕES SEVERAS RECOMENDADOS COMO APROVAÇÃO PARA MOTORES A DIESEL MONO-GRAU COMO CATERPILLAR, CUMMINS, FIAT, FORD, MERCEDES BENS, MWM, PERKINS, SCANIA, VOLVO E YAMAR E QUE SEJA APROVADO PARA CAIXAS DE MUDANÇAS DE CAMINHÕES E ONIBUS VOLKSWAGEN. ADITIVO: ANTICORROSIVO, ANTIDEGASTE, ANTIESPUMANTE, ANTIOXIDANTE, DETERGENTE, DISPERSANTE, AGENTE DE RESERVA ALCALINA, ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDES DE 20 LITROS.	219,76	Fabricante:Ingrax	0,0000	164,82	8.241,00
11	150,00	BL	OLEO LUBRIFICANTE SAE 90 API GL-5 E MIL-L-2105D , ÓLEO LUBRIFICANTE PARA ENGRENAGENS HIPOIDES, EIXOS TRASEIROS, CAIXAS DE MUDANÇAS E CAIXAS DE DIFERENCIAIS EM GERAL, QUE ATENDA OS REQUISITOS DO FABRICANTE AUTOMOTIVOS, CATERPILLAR, CHRYSLER, FIAT, FORD, GM, MADAL, MASSEY-FERGUNSON, MERCEDES-BENS, PUMA, SAAB SCANIA, SANTA MATILDE, TEREX, TOYOTA, VOLKSWAGEN, VOLVO E WABCO MERCEDES BENS (235.0) VOLVO 68843449) ADITIVO: ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ, AGENTES DE EXTREMA PRESSÃO, ANTIOXIDANTE, ANTICORROSIVO, ANTIDEGASTE, ANTIESPUMANTE, E ANTIFERRUGEM. BALDES DE 20 LITROS.	216,98	Fabricante:Ingrax	0,0000	184,68	27.702,00

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

000237

**ESTÁDO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222  
Av. Vitória, 167  
C.E.P.: 84620-000      - Cruz Machado

Fornecedor: **INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**  
Endereço: RUA SENEGALIA, 181 - Bairro: ATUBA  
Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250  
CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501  
Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE: Não      MPE Local/Regional: Não

**PREGÃO PRESENCIAL  
Nº.: 39/2018 - PR**

Processo Administrativo: 68/2018  
Processo Licitatório: 56/2018  
Data do Processo: 29/03/2018

Folha: 6/7

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Descto.	Preço Unitário	Preço Total
12	20,00	BL	ÓLEO LUBRIFICANTE SAE85W/140 API GL5 E MIL-L-2105D PARA ENGRANAGENS HIPÓIDES OPERANDO SOB CARGAS ELEVADAS. RECOMENDADO PARA USO DE CAIXAS DE MUDANÇAS E DIFERENCIAIS AUTOMOTIVOS. APROVADO PELA MERCEDES BENZ CLASSE 235.0 ADITIVOS: AGENTE DE EXTREMA PRESSÃO, ANTICORROSIVO, ANTIFERRUGEM, ANTIOXIDANTE, ANTIDESGASTE, ANTIESPUMANTE E ABAIXADOR DO PONTO DE FLUIDEZ. BALDE DE 20 LITROS.	220,28	Fabricante:Ingrax	0,0000	198,65	3.973,00
13	5,00	CX	OLEO PARA FREIOS - OLEO LUBRIFICANTE PARA FREIOS 1/2 LITRO, FLUIDO SINTÉTICO DE ALTO PONTO DE EBULIÇÃO PARA USO EM SISTEMAS DE FREIO A DISCO OU A TAMBOR E ABS, DE VEÍCULOS AUTOMOTIVOS, UTILITÁRIOS, ÔNIBUS E CAMINHÕES E TRATORES. ATENDENDO ÀS NORMAS SAE J 1703, FMVSS-116 DOT3 E ABNT NBR 9292 EB 155/1991 TIPO 2 E TIPO 3, COM ADITIVOS ANTICORROSIVO E ANTIOXIDANTE CLASSIFICAÇÃO DOT3 CAIXA COM 40 UNIDADES DE 1/2 LITRO.	731,93		0,0000	0,00	0,00
14	20,00	GAL	ÓLEO SAE 20W30 - CNH MAT 3505 -10 A 40°C - GALÃO 20L	226,00	Fabricante:Ingrax	0,0000	215,00	4.300,00
15	10,00	BL	GRAXA LÍTIO COM BISSULFETO DE MOLIBDÊNIO NH 720 A NLGI 2	553,75	Fabricante:Ingrax	0,0000	515,31	5.153,10
16	20,00	BL	GRAXA LÍTIO NH 710 A NLGI - 2	353,65	Fabricante:Ingrax	0,0000	336,00	6.720,00
17	100,00	KG	ESTOPA BRANCA DESFIADA FARDO 25KG	4,99		0,0000	0,00	0,00

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

000288

**ESTÁDO DO PARANA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZ MACHADO**

CNPJ: 76.339.688/0001-09      Telefone: 554 1222  
 Av. Vitória, 167  
 C.E.P.: 84620-000      - Cruz Machado

Fornecedor: **INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXAS S/A**  
 Endereço: RUA SENEGALIA,181 - Bairro: ATUBA  
 Cidade: COLOMBO UF: PR CEP: 83413-250  
 CNPJ: 77.575.330/0001-30      Inscrição Estadual: 1030080501  
 Telefone: 4121067768      Enquadrado como MPE:Não      MPE Local/Regional:Não

Item	Quantidade	Unid.	Especificação do Material	Preço Máximo	Marca	Descto.	Preço Unitário	Preço Total
18	600,00	KG	ESTOPA PANO COSTURADO FARDO 25KG	4,80		0,0000	0,00	0,00
<b>Total Geral:</b>								260.281,60

Reservado para  
Observações do  
Fornecedor:

Valiade da Proposta 60 (sessenta) dias, Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses, Banco do Brasil - Ag. 3404-5 - Conta Corrente : 4546-2. Demais informações conforme edital.

( Valores expressos em Reais R\$ )

**177 575 330/0001-30**  
**INGRAX INDÚSTRIA E**  
**COMÉRCIO DE GRAXAS S/A.**  
 RUA SENEGALIA, 181  
 ATUBA - CEP 83413-250  
**COLOMBO - PR**

Total por Extenso: (duzentos e sessenta mil duzentos e oitenta e hum reais e sessenta centavos)

COLOMBO, 12 de Abril de 2018

Bruno Malburg Mayr  
6621544-0

000289



**Indústria e Comércio de Graxas S/A**

Rua Senegalia, 181 CEP 83413-250 Colombo Paraná Brasil - www.ingrax.com.br  
Fone: (41) 2106-7700 Fax: (41) 2106-7770 Telefone Emergência: (41) 2106-7700

000290

## Boletim Técnico



### UNIGRAX CA

A Unigrax CA é uma graxa à base de cálcio, hidrorrepelente, fabricada com óleo lubrificante de alta viscosidade, tendo uma cor castanha escura e grande adesividade.

Recomendada para lubrificação das articulações de chassis de caminhões, automóveis, tratores, motocicletas, máquinas agrícolas, mancais de deslizamento e sempre que necessite de uma graxa para trabalhos em temperaturas não superiores a 80°C. É também utilizada em indústrias pesadas, tais como mineração, laminação de aço e metais não ferrosos, manufatura de produtos químicos e usinagem de metais.

#### EMBALAGENS:

Caixa com 24 potes de 500 gramas

Caixa com 24 potes de 1 quilo

Balde de 10 quilos

Balde de 20 quilos

Tambor de 170 quilos

#### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ORIENTATIVAS

UNIGRAX CA	1	2	3
Tipo de Sabão	Cálcio	Cálcio	Cálcio
Grau NLGI	1	2	3
Penetração Trabalhada a 25° C	310/340	265/295	220/250
Ponto de Gota	95	95	95
Cor	Castanha	Castanha	Castanha
Textura	Lisa	Lisa	Lisa

*Para maiores esclarecimentos, consultem nosso Depto. Técnico.*

*Handwritten signatures and notes in blue ink, including "J. Sem 300" and "300".*



**Indústria e Comércio de Graxas S/A**

Rua Senegalia, 181 CEP 83413-250 Colombo Paraná Brasil - www.ingrax.com.br  
Fone: (41) 2106-7700 Fax: (41) 2106-7770 Telefone Emergência: (41) 2106-7700

000291

## Boletim Técnico



### UNI FTA

Fluído para transmissões automáticas, formulado com aditivos detergentes, antioxidantes, antiespumantes, anticorrosivos, antidesgaste e melhorador de índice de viscosidade, que asseguram uma película estável em altas temperaturas, evitando o desgaste e a corrosão nas áreas lubrificadas. Possui um corante vermelho que o identifica.

Recomendado para a lubrificação de transmissões automáticas, alguns tipos de transmissões mecânicas e sistemas hidráulicos de direção.

Indicado também para caixas de torque, alguns tipos de sistemas hidráulicos de implementos agrícolas, máquinas de terraplanagem e equipamentos industriais.

Atende a especificação ATF Tipo A, sufixo A.

#### EMBALAGENS:

- Caixa com 40 frascos de 500 ml
- Caixa com 24 frascos de 1 litro
- Caixa com 04 bombonas de 05 litros
- Caixa com 2 bombonas de 10 litros
- Bombona de 20 litros
- Tambor de 200 litros

#### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ORIENTATIVAS

UNI FTA	
Viscosidade cSt a 40°C	36,4
Viscosidade cSt a 100°C	6,6
Índice de viscosidade	145
Densidade a 20°C	0,890
Ponto de fulgor °C	178
Ponto de fluidez °C	-30
Corrosão lâmina cobre	1a
Cor visual	vermelha

*Para maiores esclarecimentos, consultem nosso Depto. Técnico.*

*Handwritten signatures and notes in blue ink, including the name 'Demétrio' and various scribbles.*



## HIDRAMAX AW

000292

Os óleos Hidramax AW são recomendados para uso em sistemas hidráulicos de alta rotação, redutores, mancais de deslizamento, compressores de ar, caixas de engrenagens, mancais de rolamento, máquinas operatrizes, prensas, injetoras, máquinas textéis, etc.

São formulados com óleos parafínicos e contém aditivos antioxidantes, anticorrosivos, antidesgaste e antiespumantes. Possuem boas características de resistência a cargas e ao desgaste, protegendo as partes móveis da bomba e outros componentes do sistema.

HIDRAMAX AW atende a Norma DIN 51524 HLP Parte 2, ASTM D6158-99 (HM), SAE MS1004 (HM) e U.S. Steel 126 e 127.

Atende também aos exigentes níveis de desempenho da Denison HF-0, HF-1 e HF-2, Eaton I-286-S/ M-2950-S, Cincinnati P-68, P-69 e P-70 e ISO 11158 (HH, HL, HM e HR).

### EMBALAGEM

Caixa com 24 frascos de 1 litro

Caixa com 04 bombonas de 05 litros

Bombona de 20 litros

Tambor de 200 litros

### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS ORIENTATIVAS

HIDRAMAX AW	ISO-VG	32	46	68	100	150	220
Viscosidade cSt 40 °C ASTM (D-45)		32.1	47.6	68.2	102.0	152.5	223.0
Viscosidade cSt 100 °C ASTM (D-445)		5.1	6.6	8.4	10.8	14.4	17.1
Índice de viscosidade ASTM (D-2270)		100	100	98	95	94	93
Densidade 20/4 °C g/mL ASTM (D-1298)		0.876	0.879	0.883	0.886	0.888	0.890
Ponto de fulgor °C ASTM (D-92)		212	220	230	245	248	255
Corrosão na lâmina de Cobre ASTM(D-130)		1 a	1 a	1 a	1 a	1 a	1 a

*Para maiores esclarecimentos, consultem nosso Depto. Técnico.*

*[Handwritten signatures and notes in blue ink, including the name 'Atem 5' and various initials]*