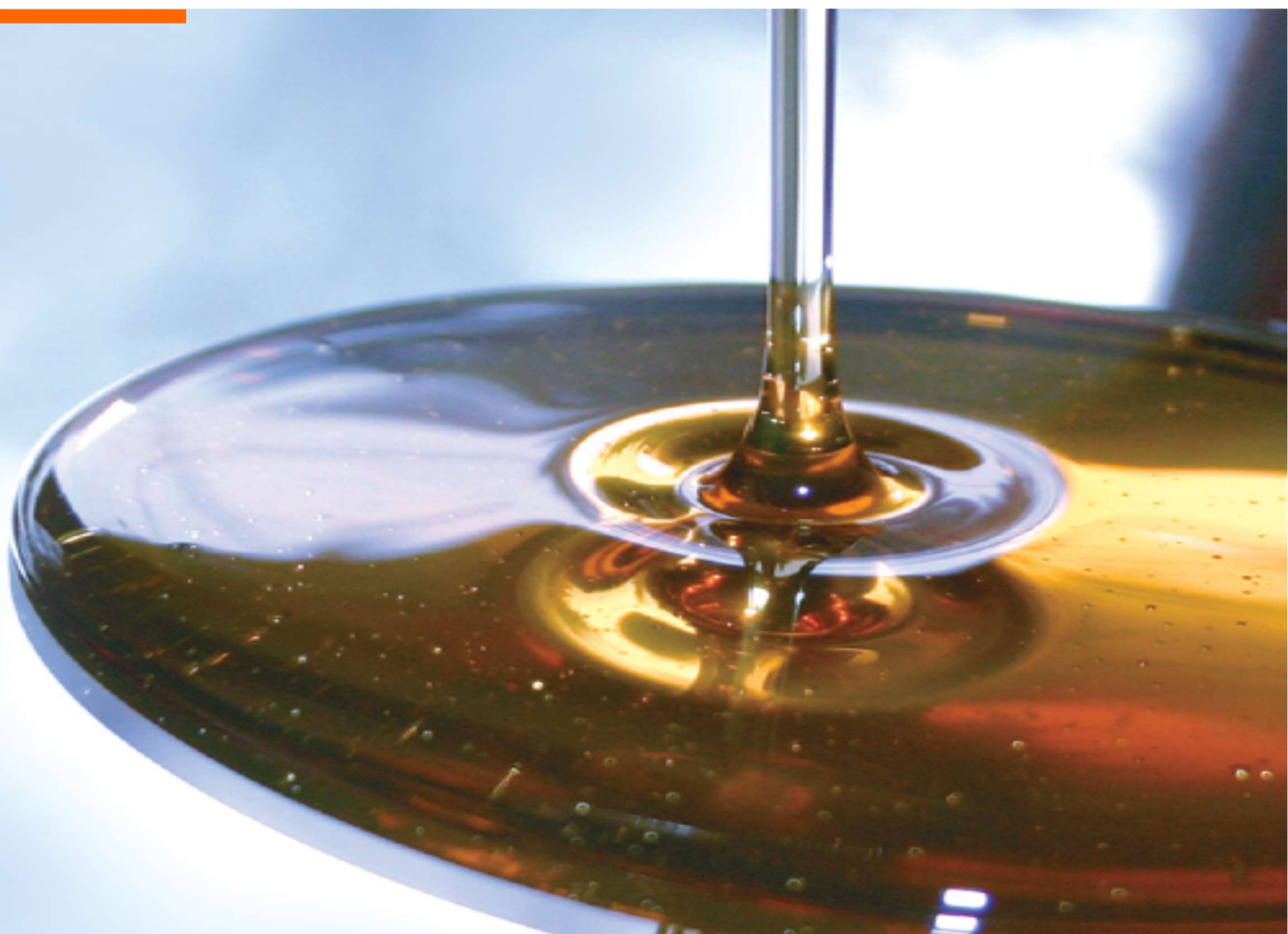


ELKALUB



Hochleistungs-Schmierstoffe
High Performance Lubricants



Wysokowydajne środki smarne **Wykaz produktów**

Przedstawicielstwo w Polsce
Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe IMPEX-SARO
ul. Chmielna 26, 80-748 Gdańsk, Polska

tel.: (58) 76 85 804
fax: (58) 76 85 806
mobile: 603 072 322

www.impexsaro.com.pl
E-mail: info@impexsaro.com.pl

Oleje mineralne

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 1005	5	-20 / +80	Pn, Sp
LFC 1010	10	-20 / +80	Pn, Sp
LFC 1015	15	-20 / +100	Pn
LFC 1022	22	-15 / +100	Pn, Hy
LFC 1032	32	-15 / +120	Pn, Hy
LFC 1046	46	-15 / +120	Hy, Um, Ge
LFC 1068	68	-10 / +120	Hy, Um, Ge, Ke
LFC 1100	100	-10 / +120	Um, Ge, Ke
LFC 1150	150	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1220	220	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1320	320	-10 / +120	Ge, La
LFC 1460	460	-10 / +120	Ge, La
LFC 1680	680	-5 / +120	Ge, La
LFC 11000	1000	-5 / +120	Ge, La
LFC 11500	1500	-5 / +120	Ge, La

Oleje mineralne (adhezyjne)

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 1046 H	46	-15 / +120	Ge, Ke
LFC 1068 H	68	-10 / +120	Ge, Ke
LFC 1100 H	100	-10 / +120	Ge, Ke
LFC 1150 H	150	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1220 H	220	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1320 H	320	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1460 H	460	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 1680 H	680	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 11000 H	1000	-10 / +120	Ge, La
LFC 11500 H	1500	-10 / +120	Ge, La

Oleje parafinowe (z certyfikatem USDA H1)

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 3015	15	-20 / +120	Pn, Sp
LFC 3022	22	-20 / +120	Pn, Hy, Ke
LFC 3032	32	-20 / +120	Hy, Ke
LFC 3046	46	-20 / +120	Hy, Um, Ge, Ke
LFC 3068	68	-15 / +120	Hy, Um, Ge, Ke
LFC 3100	100	-15 / +120	Um, Ge, Ke
LFC 3150	150	-15 / +120	Ge, Ke
LFC 3220	220	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 3320	320	-10 / +120	Ge, Ke, La
LFC 3460	460	-10 / +120	Ge, La
LFC 3680	680	-10 / +120	Ge, La
LFC 31150	(1150)	-10 / +120	Ge, La

LFC 34068	68	-10 / +120	Um, Ge, Ke
LFC 34100	100	-15 / +120	Um, Ge, Ke
LFC 34150	150	-15 / +120	Um, Ge, Ke
LFC 34220	220	-15 / +120	Ge, Ke
LFC 34320	320	-10 / +120	Ge, Ke
LFC 34460	460	-10 / +120	Ge, Ke

Koncentraty

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Mieszalny z olejami mineralnymi o ISO VG
LA 8		-5 / +80	Adhezyjny
LA 8P		-10 / +80	Adhezyjny
LA 8 (H1)		-10 / +80	Adhezyjny

Oleje estrowe

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 4032	32	-40 / +130	Hy
LFC 4046	46	-40 / +130	Hy
LFC 4068	68	-35 / +130	Hy, Ke, Ko
LFC 4100	100	-35 / +140	Um, Ge, Ke, Ko
LFC 4150	150	-35 / +140	Um, Ge, Ke, Ko
LFC 4220	220	-35 / +140	Ge, La, Ke, Ko
LFC 4320	320	-35 / +140	Ge, La, Ke, Ko

Oleje silikonowe

Oznaczenie	VG (40°C)	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 7038	38	-55 / +140	Środek adhezyjny, pielęgnacyjny, zapobiegający tarciu, płyn hydrauliczny
LFC 7075	75	-55 / +150	
LFC 7260 (H1)	262	-50 / +150	
LFC 7370	373	-50 / +150	
LFC 7750	750	-50 / +150	

Oleje na bazie poliglikoli

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 8032	32	-20 / +120	Hy
LFC 8046	46	-20 / +120	Hy
LFC 8068	68	-20 / +120	Hy, Um
LFC 8100	100	-20 / +120	Um, Ge
LFC 8150 (H1)	150	-20 / +120	Um, Ge, Ke, La
LFC 8220 (H1)	220	-20 / +120	Ge, Ke, La
LFC 8320 (H1)	320	-20 / +120	Ge, Ke, La
LFC 8460 (H1)	460	-20 / +120	Ge, La
LFC 8680	680	-20 / +120	Ge, La
LFC 81000	1000	-20 / +120	Ge, La

Oleje na bazie Poli-alfa-olefin (z certyfikatem USDA H1)

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 9022	22	-45 / +150	Hy
LFC 9046	46	-45 / +150	Hy, Um, Ko
LFC 9068	68	-40 / +150	Um, Ge, Ko
LFC 9100	100	-40 / +150	Um, Ge, Ko
LFC 9150	150	-40 / +150	Ge, Ke, La, Ko
LFC 9220	220	-35 / +150	Ge, Ke, La, Ko
LFC 9320	320	-35 / +150	Ge, Ke, La
LFC 9460	460	-30 / +150	Ge, Ke, La
LFC 9680	680	-20 / +150	Ge, Ke, La
LFC 91000	1000	-20 / +150	Ge, Ke, La

Oleje specjalne

Oznaczenie	ISO VG	Temperatura (°C)*	Zastosowanie
LFC 92100	100	-40 / +150	Przekładnie w robotach i maszynach do tekstury falistej
LFC 921000	1000	-30 / +150	Przekładnie ślimakowe
VP 785		-20 / +120	Pierścienie przeciwmurzeniowe
LA 151		-20 / +120	Pierścienie przeciwmurzeniowe
LFC 500			Środek czyszczący

Koncentraty LA są mieszalne z olejami mineralnymi (z wyjątkiem olejów hipoidalnych). LA 8 i LA 8P dodaje się w ilości 5-8%. Warunki smarowania granicznego zostaną wydatnie poprawione.

*Wartości średnie, wymagana konsultacja z doradcą technicznym.

Objaśnienia symboli:

Pn = pneumatyczny Hy = hydrauliczny Um = obiegowy
Ge = przekładniowy Sp = płuczający Ko = kompresorowy
Ke = do smarowania łańcuchów La = do smarowania łożysk

Smary

Oznaczenie	NLGI	Temperatura (°C)*			Wskaźnik prędkości ndm**	Olej bazowy / zagęszczacz	Zastosowanie
		Dolna	Górna	Krótkookresowa			
GLL 6	3, 2	-15	+100	+130	300.000	M, Li	Silnie adhezyjny, mocno ciągnący smar do łożysk ślizgowych i tocznych, wstrząsarek, otwartych punktów smarnych.
GLL 7	3, 2	-20	+120	+150	400.000	M, Li	Uniwersalny smar do łożysk tocznych i ślizgowych.
GLL 10	2, 1	-20	+120	+130	300.000	M, Li	Smar z MoS ₂ , do mocno obciążonych łożysk ślizgowych i tocznych.
GLG 16	0 - 000	-20	+100	+120		M, Li	Smar do mocno obciążonych przekładni, wykazuje bardzo dobre właściwości przy tarcii ślizgowym.
GLS 75	2	-20	+120	+150	400.000	M, Li	Smar o długim czasie pracy, wysokiej odporności na utlenianie i duże obciążenia.
GLS 131	2	-20	+120	+140	250.000	M, Li	Wysokowydajny smar do łożysk tocznych, ślizgowych i otwartych punktów smarnych.
GLS 135	2, 1, 00	-20	+120	+150	500.000	M, Li	Smar tłumiący hałas do mocno obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych.
GLS 163	2	-20	+130	+150	400.000	M, PH	Smar do łożysk i mechanizmów ślizgowych, do mechanizmów zmiany ruchu.
GLS 734	1-2	-40	+140			Si, Li	Smar do mechanizmów ślizgowych, doskonały do linek Bowdena.
GLS 764	2	-40	+180	+300	>500.000	Si, PH	Smar wysokotemperaturowy, zawiera silikon.
GLS 795	3, 2	-40	+180	+200	100.000	Si, oV	Smar wysokotemperaturowy, do urządzeń parowych do temp. max. +120°C.
GLS 931	1	-40	+90	+120		PAO, Li	Zalecany do przekładni plastikowych, dobra ochrona przed zatarciem.
GLS 933	2-1	-40	+120	+140	500.000	PAO, Li	Smar do łożysk tocznych i ślizgowych o niskim współczynniku tarcia oraz elementów z tworzyw sztucznych.
GLS 935	3-2	-40	+120	+140	1.500.000	PAO, Li-Komp.	Smar do łożysk wrzecionowych.
GLS 962	2	-40	+170	+250	>600.000	PAO, PH	Smar wysokotemperaturowy do łożysk, pomp próżniowych, dmuchaw.
GLS 965	3	-40	+170	+250	>600.000	PAO, PH	Wysokotemperaturowy, do mocno obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych.
GLS 966	2	-40	+160	+230	>600.000	PAO, PH	Smar wysokotemperaturowy do średnio- i wysokoobrotowych łożysk.
GLS 991	1	-40	+140	+180		PAO, oV	Smar do pneumatyki, łożysk, przekładni, przewodnic, elementów ślizgowych.
GLS 993	1	-40	+150	+200	<100.000	PAO, oV	Smar do pneumatyki, łożysk, przekładni, przewodnic, elementów ślizgowych.
VP 900	0	-30	+150			M, Li/Ca	Adhezyjny smar do przekładni, krzywek i płyt krzywkowych.
VP 905	1-0	-30	+120	+140		PAO, Li	Smar do przekładni sterujących, do parowań plastik/stal.
VP 907	2	-30	+120		1.600.000	M, Li-Komp.	Smar do łożysk wrzecionowych.
VP 911	2	-40	+230		300.000	PFE, PAO, aoV	Smar wysokotemperaturowy do smarowania elementów pieców piekarskich, zawiasów pieców i łożysk ślizgowych.

*Wartości średnie, wymagana konsultacja z doradcą technicznym.

** ndm = ½ (zew. + wew. Średnica mm) x ilość obrotów na minutę

Objaśnienia symboli:

M = olej mineralny
synt. olej = olej syntetyczny
Li = Litowy
aoV = zagęszczacz nieorganiczny

W = olej biały
PH = polimocznik
Na = sodowy

E = ester
PG = poliglikol
PFE = perfluorowany olej estrowy
oV = zagęszczacz organiczny

PAO = poli-alfa-olefiny
PHE = estry fosforanowe

Si = silikon
Al. = glinowy

Smary dla przemysłu spożywczego z dopuszczeniem USDA H1

Oznaczenie	NLGI	Temperatura (°C)*			Wskaźnik prędkości ndm**	Olej bazowy / zagęszczacz	Zastosowanie
		Dolna	Górna	Krótkookresowa			
GLS 361	1	-25	+120	+130		W, PH	Do otwartych przekładni, jako smar montażowy, spowalniający efekty tribokorozyji.
GLS 363	3	-25	+120	+140	200.000	W, aoV	Adhezyjny smar do łożysk tocznych, ślizgowych i otwartych punktów smarowania.
GLS 364	2	-10	+120	+150	>600.000	W, PH	Smar do urządzeń tnących, sterylizujących i produkujących kiełbasę.
GLS 367	2, 1, 00, 000	-10	+130	+180	100.000	W, aoV	Smar do łożysk tocznych i ślizgowych, przewodnic (nawet narażonych na kontakt z wodą).
GLS 380	2, 1	-10	+120	+180	200.000	W, Al.	Smar do łożysk ślizgowych, do połączeń stal/ metal nieżelazny.
GLS 381	00, 000	-20	+120	+150	200.000	W, Al.	Półpłynny smar przekładniowy, o wysokiej odporności na wodę.
GLS 382	2	-20	+120		200.000	W, Al.	Smar do mocno obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych.
GLS 388	2, 1	-10	+100	+130	200.000	W, Al.	Silnie adhezyjny, do przewodnic i łożysk ślizgowych, otwartych przekładni.
GLS 595	3, 2, 00	-40	+250	+300	100.000	PFE, oV	Wysokotemperaturowy, odporny na starzenie smar, nie mieszalny ze smarami innych typów. Zalecana wstępna obróbka preparatem LFC 500.
GLS 794	3, 2, 1, 0	-40	+180	+200	100.000	Si, oV	Smar na bazie silikonu, ułatwiający poślizg, do smarowania zaworów, montażu uszczelk itp.
GLS 867						PG, aoV	Smar montażowy do uszczelk z kauczuku (EPDM), łatwo usuwalny wodą.
GLS 964	2	-20	+130	+150	500.000	PAO, PH	Syntetyczny smar do łożysk ślizgowych i tocznych.
GLS 967	1-2	-15	+130	+150	100.000	PAO, aoV	Smar o podwyższonej odporności na wodę, kwasy i zasady.
GLS 980	2	-40	+140		200.000	PAO, Al.	Smar do zwiększonych obciążeń i temperatur.
GLS 993 H1	1	-40	+150	+200	<100.000	PAO, oV	Smar do pneumatyki, łożysk, przekładni, przewodnic, elementów ślizgowych.
VP 873	2	-20	+140		200.000	W, olej synt., oV	Smar do mocno obciążonych łożysk ślizgowych i tocznych.
VP 874	2	-20	+120	+150	>600.000	PAO, oV	Smar do przewodnic liniowych, rekomendowany przez Bosch Rexroth.
VP 886	2	-30	+120	+150	300.000	PG, aoV	Smar do łożysk ślizgowych i tocznych, odporny na promieniowanie UV.
VP 889	2-3	-15	+130	+150	100.000	Olej synt., E, aoV	Smar do łańcuchów sterylizatorów, nie pozostawia plam na puszkach.
VP 890	<000	-35	+140			PAO, oV	Półpłynny smar przekładniowy, o właściwościach przeciwzuzyciowych.
VP 899	1	-40	+110		2.300.000	PAO, oV	Smar do łożysk wrzecionowych i miniaturowych łożysk kulkowych.

*Wartości średnie, wymagana konsultacja z doradcą technicznym.

** ndm = 1/2 (zew. + wew. Średnica mm) x ilość obrotów na minutę

Płyny antykorozyjne

Oznaczenie	Główny obszar zastosowań	Właściwości
MBF 360 (H1)	Płyn antykorozyjny i smarujący	Lepkość w 40°C 17 mPas. Bardzo skuteczny środek antykorozyjny i smarujący do długoterminowej ochrony składowanych części metalowych nawet wystawionych na działanie wody morskiej. Pozostawia cienki, ale bardzo odporny film ochronny. Nanoszenie na powierzchnię przez natrysk, pędzlem lub szmatką.
MBF 370 (H1)	Płyn antykorozyjny i smarujący	Lepkość w 40°C 60 mPas. Płyn do ochrony czasowej i długoterminowej z odpornością na wysokie naciski, idealnie chroniący stale wysokostopowe, nawet wystawione na działanie wody morskiej. Doskonale do smarowania łańcuchów, może być mieszany z olejami mineralnymi w celu różnorodnych zastosowań. Płynu nie można rozpylać.

V.EB.1.2021

Spraye

Oznaczenie	Główny obszar zastosowań	Właściwości
FLC 8 FLC 8 H1	Mocno obciążone łańcuchy, krzywki, otwarte koła zębate	Bardzo dobre właściwości adhezyjne i odporność na siły odśrodkowe do +80°C; duża odporność na naciski, dobra zdolność pełzania i ochrony antykorozyjnej, odporny na wodę. Zakres temperatur pracy: -20°C do +120°C.
FLC 804	Zawiasy, przeguby, krzywki	Wysoko adhezyjny spray na bazie LA 8, zapewnia ochronę przeciwzużyciową (-20°C do +100°C).
FLC 95	Łańcuchy wystawione na wysokie temperatury, przewodnice ślizgowe	Smar w sprayu z dobrą zdolnością pełzania, adhezji i własnościami EP do smarowania łańcuchów i powierzchni metalowych w warunkach wysokiej temp., stosowany do smarowania w gorącym powietrzu (tunele obkurczające, suszarnie) (-30°C do +150°C, krótkookresowo +220°C).
FLC 367 (H1)	Do przetwórstwa żywności, instalacje butelkowania, przemysł farmaceutyczny	Smar w sprayu fizjologicznie nieszkodliwy do smarowania łańcuchów, przewodnic ślizgowych nawet w bardzo agresywnym środowisku. Wyjątkowo odporny na działanie wody, kwasów i zasad (-20°C do +130°C, krótkookresowo +180°C, zakres pH 2–11 w temp. do +50°C).
FLC 400	Do drukowania na gorąco, do łańcuchów w wysokiej temperaturze	Przed użyciem FLC 400 należy upewnić się, że powierzchnia metalu została dokładnie oczyszczona! (do +250°C, krótkookresowo do +300°C).
FLC 675 R+S (H1)	Środek czyszczący do łańcuchów	Przyjazny środowisku, bezwonny i antykorozyjny spray, pozostawia cienki, ale bardzo odporny film smarny nie wymagający usuwania przed ponownym smarowaniem.
FLC 900 Clean (H1)	Środek czyszczący	Bezbarwny, bezzapachowy środek czyszczący do pozostałości smarnych, żywic i farb. Pozostawia gładkie i czyste powierzchnie metalowe bez pozostałości środka czyszczącego.
FLC 700	Płyn ślizgowy dla papieru, drewna i gumy	Stosunkowo szybko schnący spray na bazie silikonu, pozostawia niebrudzącą warstwę ślizgową o dobrych właściwościach antykorozyjnych o długotrwałym działaniu. Najbardziej skuteczny po krótkim odparowaniu. (po odparowaniu maks. +170°C).
FLC 710	Płyn ślizgowy dla papieru, drewna i gumy	Właściwości podobne do FLC 700; bardzo krótki okres parowania, pozostawia znacznie cieńszy film smarny niż FLC 700; może być używany podczas zwykłej produkcji.
FLC 745 (H1)	Płyn ślizgowy do materiałów plastikowych	Fizjologicznie nieszkodliwy, na bazie silikonu, bezzapachowy, przeznaczony szczególnie do folii plastikowej (obwijanie i pakowanie) (po odparowaniu maks. temp. +170°C).
FLC 1010/1012	Gniazda chwytaków (przemysł poligraficzny), wrzeciona, wałki, łańcuchy	Bardzo dobra zdolność pełzania, do stosowania nawet pod działaniem dużych obciążeń. Nie zawiera żywic i kwasów, nie wiąże brudu ani kurzu (-20°C do +120°C).
FLC 905 (H1)	Instrumenty dentystyczne	Środek czyszczący do zastosowań w sprzęcie dentystycznym.
FLC 1014	Olej z PTFE, do łańcuchów	Znacznie redukuje opory tarcia, nie absorbuje kurzu i brudu (-20°C do +120°C).
FLC 1040	Spray rozpuszczający rdzę	Bardzo skuteczny rozpuszczalnik rdzy do zardzewiałych śruby, sworzni, systemów przewodnic, łańcuchów itp.
FLC 1070	Do mocno obciążonych napędów, łańcuchów transportowych, łożysk	Znakomite własności przeciwzużyciowe i antykorozyjne, bardzo dobra zdolność pełzania, nie zawiera żywic ani kwasów (-10°C do +120°C).
FLC 3010 (H1)	Do przetwórstwa żywności, instalacje butelkowania, przemysł farmaceutyczny	Olej w sprayu o znakomitej zdolności pełzania, odporności na naciski i właściwościach antykorozyjnych. Wolny od żywic i kwasów, zalecany do łańcuchów napędowych i transportowych, przegubów, wrzecion, łożysk i systemów przewodnic (-20°C do +120°C).
FLC 4010 (H1)	Do łańcuchów, wałków, złączek w wysokich temperaturach	Dobrze pełzający olej estrowy w sprayu ze znakomitymi właściwościami przeciwzużyciowymi i antykorozyjnymi (-35°C do +180°C, krótkookresowo +200°C).
FLC 9010 (H1)	Olej syntetyczny do łożysk, łańcuchów i przewodnic	Spray olejowy na bazie PAO o dobrej zdolności pełzania, odpowiedni do stosowania w wysokich temperaturach, jak również przy dużych obciążeniach, odporny na starzenie (-3°C do +160°C).
FLC 9020	Spray do precyzyjnych zastosowań	Wolny od żywic i kwasów, o niskiej lepkości, syntetyczny olej w sprayu do mechanizmów zamkowych, narzędzi i urządzeń pomiarowych (-45°C do +150°C).
FLC 9030 (H1)	Syntetyczny środek do regularnego czyszczenia	Fizjologicznie nieszkodliwy olej w sprayu do pielęgnacji instrumentów dentystycznych (łożyska wysokoobrotowe, elementy narażone na działanie pary wodnej i wysokie obciążenia).
MBF 370 (H1)	Do przetwórstwa żywności, instalacje butelkowania, przemysł farmaceutyczny	Wysokowydajny, antykorozyjny i smarujący olej w sprayu, pracujący nawet w bardzo ciężkich warunkach, zawiera teflon i dodatki antystatyczne przeciwko pyłom i brudowi, odpowiedni do łańcuchów, krzywek i przewodnic (-5°C do +120°C, najlepiej do +60°C).

Powyższe informacje zostały zebrane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, aby pomóc i doradzić w wyborze odpowiedniego produktu spełniającego Państwa wymagania. Jednakże biorąc pod uwagę ogromną liczbę różnych zastosowań preparatów, nie możemy wziąć odpowiedzialności za niewłaściwe użycie.

