

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Poz. FC	Opis przedmiotu zamówienia
Część 31 Smary i oleje do F-16	
1	Smar MIL -L 46000C jest półpłynnym smarem lotniczym na bazie litu, zawierający syntetyczny ester di-olej bazowy. używany jest do smarowania napędów obrotowych i kompaktowych wysokiej wydajności skrzyń biegów pracujących w niskich temperaturach. posiada właściwości przeciwkorozyjne. zakres temperatur od -56 do +120.pełnia normy: sae ams 3057, zf b831, mil-l-46000c. występuje w opakowaniach: o,5 kg, 4,5 kg, 45 kg. smar aerospec 100 rocol. Opakowanie: po 1 kg, 4,5 kg (razem 11 kg)
2.	Smar MIL -L 23398 Smar silikonowy na bazie żywicy epoksydowej, kolor: czarny/szary, wykończenie matowe. Produkt wykorzystywany w procesie technologii wykonywania obsługi okresowych samolotu c-295m. Zakres pracy w warunkach temperatury: od -55 do +120 stopni C. Stosowania: airbus military Opakowanie: 1 kg puszka spray
3.	Roztwór, rozpuszczalnik MIL-C-38736 Roztwór czyszczący o właściwościach rozpuszczalnika. Przechowywany w puszkach blaszanych o pojemności 1,0 galona (3,78 litra). Środek stosowany przy obsłudze samolotu wielozadaniowego F-16, C-130 Herkules. Opakowanie: 1 kg.
4.	Smar przeznaczony do smarowania silnie obciążonych oraz narażonych na wymywanie wodą łożysk oraz innych węzłów tarcia pracujących w zakresie temperatur od -30 stopni celsjusza do +180 stopni celsjusza (okresowo do +200 stopni celsjusza). Jest to zamiennik smaru unical 801, który pozwala wydłużyć czasookresy smarowania, zmniejszyć zużycie oraz zapewnia wyższą jakość smarowania zwiększając bezpieczeństwo i pewność eksploatacji, zamiennik lkm 1 Opakowanie: po 5 kg (razem 60 kg)
5.	Smar syntetyczny biały smar w aerozolu do łańcuchów motocyklowych spray or 400 ml. Spray można stosować do łańcuchów zwykłych oraz tych wyposażonych w uszczelnienia typu o-ring lub x-ring. Doskonale smaruje i zabezpiecza, zawiera szybko odparowujący rozpuszczalnik. jest odporny na wypłukiwanie przez wodę, chroni przed korozją i agresywnymi czynnikami zewnętrznymi, poprzez redukcję tarcia zmniejsza zużycie. opakowanie: 20 szt. po 400 ml (razem 8 kg)

6.	OLEJ SMAROWY MIL-PRF-32033 Jest przeznaczony do smarowania i konserwacji broni strzeleckiej, broni automatycznej i mechanizmów bezpiecznikowych. Może być stosowany w niskich i średnich temperaturach od -70F do 300F. Może być stosowany do ochrony niepomalowanych powierzchni metalowych przed skutkami przechowywania w pomieszczeniach przez okres od trzech do sześciu miesięcy. Spełnia wymagania i jest kwalifikowany do MIL-PRF-32033. Numer kodowy NATO O-190. Okres trwałości wynosi 6 lat od daty produkcji pod warunkiem, że product jest przechowywany w oryginalnym nieotwartym opakowaniu w temperaturze otoczenia. Opakowanie: po 1 kg (razem 4 kg)
7.	OLEJ NSN: 9150-01-306-2470 NSN: 9150-01-336-7174 MIL-PRF 87252 elektroizolacyjny jest zalecany do stosowania jako dielektryczny płyn chłodzący do systemów awioniki lotniczej, nadajników dużej mocy i zasilaczy, a także wielu sytemów uzbrojenia. charakteryzuje się dłuższą żywotnością, niższą masą i niższą toksycznością w porównaniu z innym rodzajami chłodziw lotniczych, na bazie syntetycznej. Nie reaguje z wodą. Oferuje szeroką wydajność w szerokim zakresie temperatur. zawarte w składzie nowoczesne dodatki technologiczne zapewniają długotrwałą stabilność przechowywania spełnia normę mil-prf 87252 nod nato s-1748 opakowanie: po 25 kg 810 kg.
8.	SMAR Smar lotniczy do łożysk ślizgowych charakteryzujący się odpornością przy dużych obciążeniach i posiadający szeroki zakres temperaturowy Opakowanie: 1 kg.
9.	Smar smar silikonowy na bazie żywicy epoksydowej. kolor: czarny/szary, wykończenie matowe. wykonanie zgodne z specyfikacją: mil-l-23398d type 2 produkt wykorzystywany w procenie technologii wykonywania obsługi okresowych samolotu c-295m. Okres przydatności do użycia od daty zakupu w warunkach temperatury: od -55 do +120 stopni c. podstawa stosowania: airbus military list of consumable materials, pozycja z-21.305 producent: everlube products usa. opakowanie: po 1 kg, 4 kg (razem 22 kg)
10.	Olej MIL-PRF-63460E. Wszechstronny środek do czyszczenia, smarowania i konserwacji elementów metalowych broni. Ułatwia usuwanie kurzu, brudu, piachu i nagaru nagromadzonego w trudnodostępnych miejscach. Utrudnia osadzanie się brudu, piachu i nagaru co wydłuża okres bezobsługowego użytkowania broni i wyposażenia. Stosowany również jako smar konserwacyjny zmniejszający ryzyko korodowania metalu długotrwale składowanego w magazynach. Opakowanie: 2 kg.

11.	Smar MIL-G- 25013 Jest smarem opartym na wysokowydajnym oleju silikonowym zagęszczonym politetrafluoroetylenem, wzmocniony antykorozyjnie i dodatków przeciwutleniających. Jest w pełni kompatybilny ze wszystkimi rodzajami elastomeru, ale z gumy silikonowej. Można stosować od -73°C do +232°C. Opakowanie: 1 kg.
12.	WAZELINA TECHNICZNA Wazelina techniczna (kod NATO S-743) jest mieszaniną stałych i ciekłych węglowodorów pochodzenia naftowego o konsystencji plastycznej. Stosowana jest jako smar chroniący przed korozją. Opakowanie: 2 kg.
13.	Smar SMAR LOTNICZY to smar ogólnego stosowania na bazie oleju syntetycznego, zawierający 5% dwusiarczku molibdenu. Posiada dodatki EP oraz podwyższone właściwości przeciwzużyciowe i antykorozyjne. Przeznaczony jest do smarowania szczególnie mocno obciążonych punktów płatu, gdzie koniecznością jest stosowanie smaru zawierającego dwusiarczek molibdenu. SMAR LOTNICZY zawiera syntetyczny estrowy olej bazowy, dlatego należy zwrócić uwagę na zgodność z uszczelnieniami. Normy: dopuszczony: MIL-G-21164D, DEF STAN 91-57, DCSEA 353/A, kod NATO G-353, Joint Service Designation XG-276 Opakowanie: 1 kg.
14.	Smar Smar KRYTOX 240 AC. Smar stosowany w lotnictwie. Zakres temperatur pracy od -70°C do +400°C. NLGI 1. FLUOROWY SMAR SYNTETYCZNY, STOSOWANY W EKSTREMALNYCH WARUNKACH. Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 1 kg.
15.	Smar Smar uszczelniający, zwiększający odporność na utlenianie, ochronę przed rdzą oraz korozją. Zalecany do stosowania jako środek smarujący pomiędzy elastomerem a metalem. Produkt wykorzystywany do obsługi Samolotu FA-50 Opakowanie: 1 kg.
16.	Smar SMAR HIGH VACUUM GREASE 150ML SYNTETYCZNY SMAR SILKONOWY PRÓŻNIOWY Środek smarny i uszczelniający do zaworów i uszczelek. Smarowanie zaworów kontrolnych i ciśnieniowych, zmiękczacze wody. Środek uszczelniający do układów ciśnieniowych i próżniowych. Przeznaczony do sprzętu pracującego na zewn. (także na pokładach statków), elementów narażonych na wypłukiwanie i ostre warunki środowiskowe, przyrządy pomiarowe, elektryczne drzwi. Tworzy barierę dla związków chemicznych i plastikowych oringów i uszczelek Zakres pracy temp.: -40 C do +200 C

	Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 1 kg.
17.	SMAR Gęstość: 0,880 Temp.płynięcia 280 st.C kod NATO G-395 Opakowanie: po 1 kg, 2 kg (razem 14 kg)
18.	OLEJ Do przekładni przemysłowych 68 mobil gear 600 xp 68. Jest zalecany do zastosowania w przekładniach zamkniętych zębatych czołowych, skośnych i stożkowych, wyposażonych w obiegowy lub rozbryzgowy system smarowania, pracujących w temperaturach do 100 st.c w szczególności produkt nadaje się do zastosowania w przekładniach działających przy wysokich obciążeniach lub obciążeniach uderowych. Parametry; klasa lepkości iso - 68 lepkość kin. astm d 445 mm²/s w 40 st. c - 68 lepkość kin. astm d 445 mm²/s w 100 st. c - 8,8 wskaźnik lepkości astm d 2270 - 101 temp. płynięcia astm d 97 -27 st.c temp. zapłonu astm d 92 230 st.c ciężar właściwy w 15,6 st. c astm d 4052 0,880 Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 1 kg.
19.	Smar Smar gr-135 loctite 8103 jest to uniwersalny smar mineralny zawierający mos² przeznaczony do części pracujących w ruchu przy dużych obciążeniach i szybkościach. stosowany do złączy pracujących przy dużych naprężeniach, łożysk ślizgowych i tocznych, wpustów oraz złączy gniazdowych i przewodnic poddawanych wibracjom i dużym obciążeniom., smar ten zmniejsza zużycie i ochrania powierzchnie urządzeń pracujących w warunkach wibracji, częstych zatrzymań/uruchomień i przeciążeń. Stosowany jest do urządzeń w kruszarniach, stalowniach, transporcie i w przemyśle rolniczym. Opakowanie : 2 kg
20.	Smar SMAR KLUBER ISOFLEX TOPAS NB 52 Smar Kluber Isoflex topas NB 52 to syntetyczny smar do smarowania łożysk tocznych i ślizgowych do szybkobieżnych łożysk. Może też być stosowany do styków i innych elementów elektrycznych. Odporny na wiele reakcji z tworzywami sztu Właściwości: Kolor - beżowy struktura - homogeniczna, krótko ciągliwa Temperatura pracy w st. celsjusz od -50 do 130 Gęstość przy 20 st. celsjusza [g/cm³] - 0,96 Temperatura kroplenia w st. celsjusza do 240 Lepkość dynamiczna - średnia. Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur, odporność na wiele reakcji. Opakowanie: 1 kg

21.	Smar BERULUB ECO SUPER 1 BECHEM Biodegradowalny wielofunkcyjny smar wysokociśnieniowy Przykłady zastosowań # Łożyska ślizgowe i wałeczkowe # Uszczelnienia # Prowadnice i inne elementy maszyn budowlanych # Obrabiarki # Maszyny papiernicze # Wyposażenie elektrotechniki i mechaniki precyzyjnej, sprzęt AGD i pralki # Do obszarów wrażliwych ekologicznie # Maszyny w przemyśle kamieniarskim # Tekstylia i przemysł odzieżowy # przedsiębiorstwa kolejowe, smarowanie kolei # przemysł wodny i okrętowy Właściwości # Wysoka przyjazność dla środowiska dzięki szybkiej biodegradacji wg. Zgodne z OECD 301 C # Odporność na wodę # Niezawodna ochrona przed korozją # Dobra przyczepność # Zdolność do absorbowania ciśnienia Produkty równoważne, najważniejszy parameter odporność na wodę. Opakowanie : 2 kg
22.	Olej OLEJ DO PRZEDŁADNI PRZEMYSŁOWYCH SHC XMP 320 Olej SHC XMP 320 jest najwyższej jakości w pełni syntetycznym olejem przekładniowym, zaprojektowanym aby zapewnić optymalną ochronę sprzętu i żywotność oleju nawet w warunkach ekstremalnych. Nie zatyka on filtrów dokładnego oczyszczania, nawet mokrych, i jest kompatybilny z metalami żelaznymi i nieżelaznymi, nawet w podwyższonej temp. Olej ten jest zalecany dla zamkniętych przemysłowych napędów zębatych, w tym stalowych przekładni czołowych i kół zębatych śrubowych i stożkowych. Właściwości: ISO VG - 320 Lepkość kinetyczna w 40 st.celsjusza - 335 Lepkość kinetyczna w 100 st.celsjusza - 38,4 Wskaźnik lepkości - 164 Gęstość przy 15 st.celsjusza - 0,860 Temperatura płynięcia - 38 Temperatura zapłonu - 242 Opakowanie : 5 kg
23.	OLEJ Olej GL-5 75W/140 do przekładni samochodowych produkowany jest w oparciu o wysokiej jakości syntetyczne oleje bazowe oraz pakiet dodatków uszlachetniających, który zapewnia doskonałe własności smarne, przeciwutleniające, przeciwkorozyjne, przeciwpienne i lepkościowe. Olej 75W/140 charakteryzuje się: - wysoką stabilnością własności fizykochemicznych, zarówno w wysokich,

	jak i niskich temperaturach, - doskonałymi właściwościami smarnymi i przeciwzużyciowymi, - doskonałą płynnością w niskich temperaturach, - odpornością na ścieranie, - małą skłonnością do pienienia oraz bardzo dobrą ochroną przed korozją. Olej GL-5 75W/140 jest mieszalny w pełnym zakresie z olejami tej samej klasy. Wielosezonowy olej syntetyczny GL-5 75W/140 przeznaczony jest do stosowania w przekładniach hipoidalnych samochodów osobowych, ciężarowych, autobusów przy: - dużych prędkościach i skokowych obciążeniach, - dużych prędkościach i niskim momencie obrotowym, - małych prędkościach i wysokim momencie obrotowym oraz innych pojazdach, maszynach i urządzeniach pracujących w ekstremalnych warunkach eksploatacji, do których producent zaleca olej klasy GL-5 wg API. Opakowanie: 2 kg
24.	Smar Przeznaczony do smarowania silnie obciążonych oraz narażonych na wymywanie wodą łożysk oraz innych węzłów tarcia pracujących w zakresie temperatur od -30 stopni celsjusza do +180 stopni celsjusza (okresowo do +200 stopni celsjusza). Jest to zamiennik smaru unical 801, który pozwala wydłużyć czasookresy smarowania, zmniejszyć zużycie oraz zapewnia wyższą jakość smarowania zwiększając bezpieczeństwo i pewność eksploatacji. Opakowanie: 1 kg.
25.	OLEJ SILNIKOWY SL/CF 0W/40. Syntetyczny olej silnikowy do wysokoobciążonych turbodoładowanych silników benzynowych oraz wysokoprężnych stosowanych w samochodach osobowych, sportowo-terenowych, vanach i ciężarówkach. Nie jest zalecany do silników dwusuwowych i silników lotniczych, chyba że specjalnie został dopuszczony do stosowania przez ich producentów. Olej zapewnia najwyższy poziom ochrony przeciwzużyciowej oraz pozwala utrzymać współpracujące elementy silnika w czystości. Olej przewyższa wymagania specyfikacji jakościowych dyktowanych przez producentów pojazdów, dotyczących zarówno silników benzynowych jak i wysokoprężnych. Olej Mobil 1 0W/40 został opracowany w oparciu o syntetyczne oleje bazowe, oraz pakiet dodatków uszlachetniających, zawierający między innymi specjalne dodatki przeciwzużyciowe "Supersyn". Specyfikacje: ACEA A3,B3,B4;API SL,SJ,EC,CF;ILSAC GF3 Olej Mobil 1 0W-40 posiada dopuszczenia producentów: BMW LL-01;Daimler Chrysler 229.3/229.5;Opel GM-LL-A-025 Opel Diesel GM-LL-B-025;Porsche;Volkswagen 502.00/505.00,503.01 Charakterystyka fizykochemiczna: Klasa lepkości SAE 0W-40 Lepkość kinematyczna (ASTM D 445) w 40°C...80 [cSt] Opakowanie: 1kg, 5 kg.
26.	OLEJ SILNIKOWY SL/CF 0W/30 8100 Zastosowanie: specjalnie zaprojektowany do nowoczesnych samochodów o dużych mocach, do silników benzynowych, do silników Diesla z bezpośrednim wtryskiem,

	do silników z katalizatorami. Zalecany do AUDI TT i S3, oraz wszystkich silników w układzie W z grupy Volkswagena. Właściwości: standardy ACEA A3/B4, API SL/CF klasa lepkości 0W/30 gęstość w temp 15st.C 0,856 lepkość w temp. 100st.C 11,9mm2/s lepkość w temp 40st.C 66,5mm2/s Wskaźnik lepkości 177 Temp. zapłonu 232st.C Ten w 100% syntetyczny olej silnikowy został opracowany i przetestowany zgodnie z najbardziej aktualnymi wymogami technicznymi. W dużej mierze przewyższa najbardziej surowe wymagania producentów silników w Europie i USA. Opakowanie: 1kg,5 kg.
27.	OLEJ Olej syntetyczny służący do smarowania sprężarek i układów chłodzenia. Opiera się na syntezowanych poliestrach. Charakterystyka: Klasa lepkości ISO- 22 Lepkość kin., ASTM D 445: [cSt] w 40oC- 23.2 [cSt] w 100oC- 4.6 Wskaźnik lepkości, [-], ASTM D 2270- 130 Temp. płynięcia, [oC],ASTM D 97- (-57) Temp. zapłonu, [oC], ASTM D 92- 236 Ciężar właściwy w 15oC [kg/l], ASTM D 1298- 1.00 Opakowanie: 5kg, 20 kg razem 95 kg.
28.	SMAR Lotniczy syntetyczny royc 64 kod nato - g-353 Właściwości fizyko-chemiczne: - penetracja bez ugniatania w temperaturze 25 st.c, 1/10 mm - nie mniejsza niż 200 - penetracja po ugniataniu w temperaturze 25 st.c, 1/10 mm - od 260 – 310 temperatura kroplenia, st. c - nie mniejsza niż 165 odporność na utlenianie w temperaturze 99 st. c - spadek ciśnienia w czasie 100 h, kpa (psi) - nie większy niż 68,9 (10) - spadek ciśnienia w czasie 500 h, kpa (psi) - nie większy niż 103,4 (15) działanie korodujące na płytce z miedzi w temperaturze 100 st. c, w czasie 24 h, - stopień korozji - nie więcej niż 1b odporność na wymywanie wodą, % (m/m) - nie więcej niż 20 - odparowalność, ubytek masy smaru w czasie 22 h w temperaturze 100 st. c - nie większy niż 2,0 Opakowanie : 1 kg
29.	SMAR Półpłynny smar odporny na wysoką temperaturę. Zawiera drobnoziarnisty dwusiarczek molibdenu i termicznie stabilny polisiloksanowy olej syntetyczny. Drobnoziarniste cząstki zapewniając smarowanie nawet, gdy składnik oleju jest usuwany. jest przeznaczony do smarowania urządzeń charakteryzujących się wolnymi prędkościami. Zastosowanie do pracy w temperaturze do 400oC,może być również używany jako do smarowania części

	gwintowanych w temperaturach do 760oC Opakowanie : 1 kg.
30.	Olej OLEJ SMARNY MINERALNY ROYCO 363 jest wysoko rafinowany olej mineralny na bazie smaru z zawartością nowoczesnych dodatków, aby przeciwdziałać utlenianiu i korozji, płynność w niskich temperaturach, dobra odporność na parowanie. Zakres temperatur od-50oC do 120oC . Jest zalecany do zastosowań ogólnych, smarowania elementów płatowca w tym łożysk, siłowników, zawiasów i zamków w samolotach zarówno wojskowych i cywilnych. Spełnia wymagania MIL-PRF-7870C. ROYCO 363 ma ograniczone zastosowanie w wysokich temperaturach. Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 2 kg
31.	Olej OLEJ SILNIKOWY 0W/20 to olej syntetyczny specjalistyczny, sporządzony dla IVECO Stralis, samochodu wyposażonego w silnik Euro VI Cursor. Powstały na wskutek współpracy firm IVECO i FPT zapewnia niższe spalanie paliwa i jest oparty na formule Low SAPS. Ponad to przewyższa parametry zawarte w NORMIE FPT, FP19 dla kategorii TLV LS, IVECO 18-1804 CLASSE TLV LS, nr CTR I139.D14 Opakowanie: 1kg,5 kg.
32.	SMAR SMAR NA BAZIE WODY I MOS2. OPIS: Smar stały na bazie lepiszcza epoksydowego o wysokiej masie cząsteczkowej. Taka powłoka zapewnia doskonałą trwałość ,odporność na ścieranie. Sprawdza się w aplikacjach o większym obciążeniu. Wysoka stabilność termiczna, zapobiega zatarciu, korozji. temperatura wrzenia:212f; gęstość:10,9lb/gl. ph-7-9 lotny:(%masy):60% Opakowanie: 1 kg
33.	Smar Smar przekładniowy półpłynny s2 v220 00. Wysokiej jakości wielozadaniowy smar posiadający bazę mineralną o wysokim wskaźniku lepkości oraz zagęszczacz litowy. przeznaczony do - walcowni gdzie konieczne jest zastosowanie miękkiego smaru w wyspecjalizowanych systemach dozowania, - wysokoobciążonych łożysk tocznych i ślizgowych pracujących w ciężkich warunkach, - układy przekładniowe gdzie wymagane jest użycie półpłynnego smaru, - centralne układy smarowania podwozia w pojazdach drogowych i autobusach. Specyfikacje: astm d4950-08 lb speł Opakowanie: 1kg,5 kg.

34.	OLEJ SILN.CJ-4 10W/30 Olej silnikowy półsyntetyczny specjalnie opracowany do najnowszej generacji silników samochodów ciężarowych, autobusów, maszyn budowlanych i rolniczych, silników stacjonarnych oraz do łodzi pracujących na paliwach o niskiej zawartości siarki (50ppm). Do doładowanych silników Disla o niskiej spalin z bezpośrednim wtryskiem paliwa spełniających wymagania niskiej emisji substancji szkodliwych Euro II, Euro III, Euro IV oraz Euro V wyposażonych w zawory EGR oraz lub układy SCR, a także do pojazdów wyposażonych w filtry cząstek stałych DPF, pracujących w umiarkowanych warunkach obciążeń, temperatur i eksploatacji wymagających oleju "Low SAPS" spełniającego wymagania ACEA E9 o zmniejszonej zawartości popiołów siarczanowych. Klasa jakości: SAE Klasa lepkości: 10w/30 Opakowanie: 1kg,5 kg.
	Część 32 F-35
1.	OLEJ SIL.TURB. MIL-PRF-7808 GRADE 4 Zamienniki spełniające normę : MIL-PRF-7808 GRADE 4 OLEJ SILNIKOWY TURBINOWY 4 MIL-PRF-7808 GRADE 4. ITEM NAME: LUBRICATING OIL, AIRCRAFT TURBINE Unikalny syntetyczny olej turbinowy dla lotnictwa. Dzięki wysokiej stabilności termicznej i wzmocnieniu dodatkami przeciwutleniającymi, przeciwzużyciowymi i antykorozyjnymi jest przeznaczony dla wojskowych silników wymagających płynności w niskiej temperaturze. LEPKOŚĆ: 4 (cst) w temperaturze 100 st. C (2100F) KOD NATO: 0-163 CAGE CODE: 81349 Opakowanie: 1 kg (razem 20 kg)
2.	OLEJ Zamienniki zgodne z: Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-149-7431 Norma: MIL-PRF-83282 Jest cieczą hydrauliczną na bazie syntetycznych węglowodorów o klasie lepkości 15 wg ISO, przeznaczoną do stosowania w sektorze lotniczym, zbrojeniowym i przemysłowym. Nie zawiera dodatków podwyższających wartość wskazania lepkości i w odróżnieniu od konwencjonalnych płynów hydraulicznych nie jest zagrożony ścinaniem łańcuchów polimerowych. Może być stosowany jako zamiennik lub na uzupełnienie olejów zgodnych z MIL-PRF-5606. Jest także kompatybilny z olejami wg specyfikacji MIL-PRF 6083 w dowolnych propozycjach. Produkt posiada wysoką temperaturę zapłonu oraz temperaturę palenia, wyjątkowo wysoką temperaturę samozapłonu i bardzo niską prędkość rozprzestrzeniania się płomienia. Jego właściwości zapewniają ponadto kontrole nad puchnięciem gumowych uszczelnień w długim okresie czasu ich pracy. Posiada również niską tendencję do pienienia, zapewnia doskonałą ochronę przed zużyciem ciernym oraz korozją a także jest odporny na utlenianie. ZASTOSOWANIE:

	został opracowany przede wszystkim jako trudnopalna ciecz hydrauliczna do stosowania w lotnictwie oraz pocisków kierowanych, ale posiada również wiele przemysłowych zastosowań tam gdzie płomień i toksyczność płynu stanowią zagrożenie. Jest przeznaczony do pracy w zakresie temp. od -40stC do 205stC. Spełnia wszystkie wymagania i jest sklasyfikowany zgodnie z wojskową specyfikacją MIL-PRF-83282D, poprawka 1. Opakowanie: 10 kg 25 kg razem 1010 kg.
3.	SMAR Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-543-7220 Półpłynny smar odporny na wysoką temperaturę. Zawiera drobnoziarnisty dwusiarczek molibdenu i termicznie stabilny polisiloksanowy olej syntetyczny. Drobnoziarniste cząstki zapewniając smarowanie nawet, gdy składnik oleju jest usuwany. Przeznaczony do smarowania urządzeń charakteryzujących się wolnymi prędkościami. Zastosowanie do pracy w temperaturze do 400oC. Może być również używany jako do smarowania części gwintowanych w temperaturach do 760oC Opakowanie: 1 kg.
4.	Olej NSN: 9150-00-273-2389 olej smarująco-konserwujący, wypierający wilgoć i wodę, został opracowany do smarowania i ochrony przed korozją, może być stosowany jako środek smarny ogólnego przeznaczenia. Jest to doskonały olej do zamków, zawiasów, silników elektrycznych. Opakowanie: 1 kg.
5.	OLEJ OLEJ SPRĘŻARKOWY (A-DO SPRĘŻAREK POWIETRZA) Jest to wysokowydajny bezpopiołowy środek smarujący zaprojektowany, aby spełniać surowe wymogi głównych producentów sprężarek. Stworzony z wysokiej jakości bazowych olejów mineralnych i zaawansowanego pakietu dodatków uszlachetniających w celu zapewnienia wyjątkowej ochrony sprzętu i niezawodności sprężarek działających w łagodnych i ciężkich warunkach. Zapewnia doskonałą ochronę przed zużyciem oraz możliwość obniżenia kosztów serwisowych poprzez zminimalizowanie problemów ze sprzętem oraz zmniejszenie osadów z niskiego ciśnienia i wypływu. Z powodu wysokich danych znamionowych FZG, jest wyjątkowym środkiem smarującym dla układów sprężarek wykorzystujących przekładnie i łożyska stając się idealnym wyborem dla smarowania skrzyń korbowych jak i cylindrów. Środek smarujący przewyższa wymogi norm DIN 51506 VD-L oraz posiada wysoką odporność na utlenianie i tworzenie się osadów. Właściwości: - mniejsze tworzenie się osadów i węgla - wyjątkowa stabilność termiczna oraz utleniania - wysoka wydajność obciążeniowa - doskonałe oddzielanie wody - skuteczne zabezpieczenie przed rdzą i korozją Właściwości fizykochemiczne: - ciecz o zabarwieniu żółtym - gęstość względna (w 15st.C): 0,88

	- temp. zapłonu: >210st.C (ASTM D-92) - temp. wrzenia: >316st.C - gęstość par: >2 w 101kPa - ciśnienie par: <(><<)>0.013kPa (0.1 mm Hg) przy 20st.C - lepkość kin. (mm²/s=cSt): > 90cSt (90 mm²/sec) w 40st.C >10cSt (10 mm²/sec) w 100st.C - temp. płynięcia: <(><<)>-9st.C Opakowanie: 2 kg.
6.	SMAR PW Specification NSN: 9150-01-607-8241 Suchy smar tworzący schnącą na powietrzu, powłokę przeciw tarcia o wysokiej zdolności przenoszenia obciążeń, odpowiednią do stosowania w zapyłonym otoczeniu. Zakres temperatur - Od -180 do +450°C. Odpowiedni do ciągłego smarowania wysoko obciążonych przewodnic - ślizgowych o niski prędkościach ruchu oscylacyjnego lub przerywanego. Nadaje się do stosowania w wysokiej próżni i ekstremalnych temperaturach. Opakowanie: 2 kg.
7.	OLEJ SMARNY NSN: 9150-00-273-2397 Jest wysoko rafinowany olej mineralny na bazie smaru z zawartością nowoczesnych dodatków, aby przeciwdziałać utlenianiu i korozji, płynność w niskich temperaturach, dobra odporność na parowanie. Zakres temperatur od -50oC do 120oC . Jest zalecany do zastosowań ogólnych, smarowania elementów płatowca w tym łożysk, siłowników, zawiasów i zamków w samolotach zarówno wojskowych i cywilnych. Spełnia wymagania MIL-PRF-7870C. ROYCO 363 ma ograniczone zastosowanie w wysokich temperaturach. Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 2 kg.
8.	OLEJ Olej smarowy przeznaczony do stosowania w obwodach hydraulicznych. Cechy: - wysoka odporność na utlenianie i tworzenie się osadów - wysoka wydajność odgazowywania - wysoki wskaźnik lepkości (ISO VG 68) - wysoka odporność na obciążenia - wysoka stabilność termiczna i hydrolityczna Opakowanie: 5 kg.
9.	SMAR Smar przekładniowy s2 v220 00. Wysokiej jakości wielozadaniowy smar posiadający bazę mineralną o wysokim wskaźniku lepkości oraz zagęszczacz litowy. Przeznaczony do - walcowni gdzie konieczne jest zastosowanie miękkiego smaru w wyspecjalizowanych systemach dozowania, - wysokoobciążonych łożysk tocznych i ślizgowych pracujących w ciężkich warunkach,

	- układy przekładniowe gdzie wymagane jest użycie półpłynnego smaru, - centralne układy smarowania podwozia w pojazdach drogowych i autobusach. Specyfikacje: astm d4950-08 lb Opakowanie: 5 kg.
10.	Smar 9150-01-578-6014 GŁADKI, KONSYSTENCJA MASŁA, PÓŁPRZEZROCYSTY. NIEPALNY, CHEMICZNIE OBOJĘTNY, STABILNY TERMICZNIE. LOTNOŚĆ: NIEWIELKA, NIEPOZOSTAWIAJĄCY OSADÓW. POSIADA DOSKONAŁE WŁAŚCIWOŚCI SMARUJĄCE. ZAKRES TEMPERATUR : -80°C - 204°C. PRZEZNACZONY DO UŻYTKU W KONTAKCIE Z PALIWAMI, UTLENIACZAMI. UŻYWANY W PRZEKŁADNIACH ZĘBATYCH, ŁOŻYSKACH KULKOWYCH I ROLKOWYCH. OPAKOWANIE: 2 OZ. Opakowanie: 8 szt. = 1lb.
11.	SMAR LOTNICZY KRYTOX 240AZ Military/Aerospace Specification NSN: 9150-01-311-9771 NSN: 9150-01-436-5135 NSN: 9150-01-007-4384 Smar lotniczy krytox 240az bazą smaru jest perfluoropolieter (pfpe) smar syntetyczny, używany w ciężkich warunkach. w zakresie temperatur od -70°F do 300°F kolor biały, konsystencja masła, chemicznie obojętny, niepalny, bezpieczny w użytkowaniu z tlenem. Bezpieczny dla plastików oraz elastomerów. Nie powoduje korozji metali. Dotyczy opakowania 1,75 lb Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 1 szt.- 1,75 lb.
12.	SMAR Norma: MIL-PRF-46010H MIL-PRF-46010H (0,94 kg = 2 pints) NSN: 9150-01-659-4440 Smar na bazie wody i mos2. Opis: everlube 9002 jest smarem stałym na bazie lepiszcza epoksydowego o wysokiej masie cząsteczkowej. Taka powłoka zapewnia doskonałą trwałość, odporność na ścieranie. Sprawdza się w aplikacjach o większym obciążeniu. Wysoka stabilność termiczna, zapobiega zatarciu, korozji. Temperatura wrzenia: 212f; gęstość: 10,9lb/gal. ph-7-9 lotny:(%masy):60% Opakowanie: 1 kg.
13.	SMAR Military/Aerospace Specification NSN: 9150-01-197-7689

	NSN:9150-01-519-0585 - zagęszczony, bursztynowy, wielofunkcyjny smar NLGI klasy 2. Produkt składa się głównie z syntetycznych baz węglowodorowych, przeciwutleniaczy i dodatków hamujących korozję. Zastosowanie - smar Braycote 610 przeznaczony jest do stosowania jako smar ogólnego przeznaczenia o długiej żywotności zapewniający ochronę antykorozyjną powierzchni. Smar spełnia normę MIL-PRF-10924 Numer kodu NATO: G-403. Opakowanie: 2 kg.
14.	SMAR Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-543-7220 Półpłynny smar odporny na wysoką temperaturę. Zawiera drobnoziarnisty dwusiarczek molibdenu i termicznie stabilny polisiloksanowy olej syntetyczny. Drobnoziarniste cząstki zapewniając smarowanie nawet, gdy składnik oleju jest usuwany. Przeznaczony do smarowania urządzeń charakteryzujących się wolnymi prędkościami. Zastosowanie do pracy w temperaturze do 400oC. Może być również używany jako do smarowania części gwintowanych w temperaturach do 760oC Opakowanie: 1 kg.
15.	OLEJ NSN: 9150-00-188-9865 OLEJ SILNIKOWY CF 30. OLEJ DO ŚREDNIOOBROTOWYCH SILNIKÓW OKRĘTOWYCH DIESLA CF 30 SHELL GADINIA 30. Olej smarowy do silników okrętowych wysokoprężnych klasy SAE30 przeznaczony jest w MW do stosowania głównie do smarowania silnika głównego; Zgoda- Sulzer 6TD-48;silników agregatów prądotwórczych 71 H6; silniki pomocnicze 6AL.20/24 i WOLA H6; silników agregatu prądotwórczego SW 400,39H12,6BAH-22; silnika zespołu prądotwórczego 104 ZMP; silnika agregatu pompowego Wola-Henschel 37 H; przekładni redukcyjnej MAV56-01 ;przekładni redukcyjno zbiorczej; wirówki paliwa MAPX 207; wirówka oleju: MAB 104 B24, MAB 104; sprężarki:S.C.1-11,SF 1- 126; silników łodzi roboczej i ratunkowej(t.ZP-1200,t.570); obracarki silnika głównego(t.570);linii wałów (t.570; sprężgła HK SHOR720;kotła CCKP15091. Opakowanie: 1 kg.
16.	OLEJ SMARNY Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-273-2389 Olej smarująco-konserwujący, wypierający wilgoć i wodę, został opracowany do smarowania i ochrony przed korozją, może być stosowany jako środek smarny ogólnego przeznaczenia. Jest to doskonały olej do zamków, zawiasów, silników elektrycznych.

	Opakowanie: 1 kg.
17.	OLEJ SILN.TURB.2 ASTO 2 Norma: MIL-PRF-6081 NSN: 9150-00-273-8807 OLEJ DO SILNIKÓW TURBINOWYCH 2 MM2/S TURBINE OIL 2. OLEJ TURBINE OIL 2 MIL-PRF-6081 KOD O-133 MINERALNY OLEJ TURBINOWY ZMIESZANY Z MINERALNYCH SUROWCÓW BAZOWYCH, DO KTÓREGO DODANO ŚRODEK OBNIŻAJĄCYCH TEMPERATURĘ KRZEPNIĘCIA I PRZECIWUTLENIACZ. MIL-PRF-6081 GRADE 1010 NATO O-133 Opakowanie: 1kg,5 kg.
18.	OLEJ SIL.TURB. MIL-PRF-7808 GRADE 4 spełniające normę : MIL-PRF-7808 GRADE 4 23 kg Military/Aerospace Specification MIL-PRF-7808 GRADE 4 OLEJ SILNIKOWY MIL-L-7808. Przeznaczony do stosowania w określonych modelach lotniczych silników turbinowych, przekładniach śmigłowców i pomocniczych zespołach napędowych oraz innego typu urządzeniach wymagających syntetycznego oleju bazowego. Olej zapewnia znakomite właściwości smarujące, szczególną uwagę przykuwa lepkość tego materiału i właściwości smarne w niskich temperaturach. Puszka o pojemności 1 QUARTS (946 ml). Opakowanie: 3kg,10 kg.
19.	SMAR Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-145-0268 MIL-PRF-81322 Smar Mobilgrease 28 jest smarem plastycznym produkowanym z syntetycznych węglowodorów płynnych i środka zagęszczającego, nie zawiera mydeł alkalicznych. Posiada ekstremalne właściwości ciśnieniowe i wysoką odporność na wymywanie wodą. Jest efektywny w zakresie temperatur od -60 stopni C do +200 stopni C. Stosowany m.in. w śmigłowcach Bell. Opakowanie podstawowe to zamknięte hermetycznie bańki lub puszki. Opakowanie: 5kg,10 kg.
20.	OLEJ Military/Aerospace Specification NSN: 9150-00-149-7431 Norma: MIL-PRF-83282 Jest cieczą hydrauliczną na bazie syntetycznych węglowodorów o klasie lepkości 15 wg

	ISO, przeznaczoną do stosowania w sektorze lotniczym, zbrojeniowym i przemysłowym. Nie zawiera dodatków podwyższających wartość wskazania lepkości i w odróżnieniu od konwencjonalnych płynów hydraulicznych nie jest zagrożony ścinaniem łańcuchów polimerowych. Może być stosowany jako zamiennik lub na uzupełnienie olejów zgodnych z MIL-PRF-5606. Jest także kompatybilny z olejami wg specyfikacji MIL-PRF- 6083 w dowolnych propozycjach. Produkt posiada wysoką temperaturę zapłonu oraz temperaturę palenia, wyjątkowo wysoką temperaturę samozapłonu i bardzo niską prędkość rozprzestrzeniania się płomienia. Jego właściwości zapewniają ponadto kontrolę nad puchnięciem gumowych uszczelek w długim okresie czasu ich pracy. Posiada również niską tendencję do pienienia, zapewnia doskonałą ochronę przed zużyciem ciernym oraz korozją a także jest odporny na utlenianie. ZASTOSOWANIE: został opracowany przede wszystkim jako trudnopalna ciecz hydrauliczna do stosowania w lotnictwie oraz pocisków kierowanych, ale posiada również wiele przemysłowych zastosowań tam gdzie płomień i toksyczność płynu stanowią zagrożenie. Jest przeznaczony do pracy w zakresie temp. od -40stC do 205stC. Spełnia wszystkie wymagania i jest sklasyfikowany zgodnie z wojskową specyfikacją MIL-PRF-83282D, poprawka 1. Opakowanie: 10 kg.
21.	OLEJ Military/Aerospace Specification NSN: 9150-01-386-6687 Norma: MIL-PRF-87257 OLEJ HYDRAULICZNY - OLEJ SYNTETYCZNY. Odporny na wysokie temperatury i przystosowany do prac w niskich temp. Od -54 do + 200 st.C. Kod nato H-538. Spełnia wymagania normy MIL-PRF-87257 B Opakowanie: 1kg,5 kg.
22.	Smar PW Specification NSN: 9150-01-607-8241 Suchy smar tworzący schnącą na powietrzu, powłokę przeciw tarciową o wysokiej zdolności przenoszenia obciążeń, odpowiednią do stosowania w zapyłonym otoczeniu. Zakres temperatur - Od -180 do +450°C. Odpowiedni do ciągłego smarowania wysoko obciążonych przewodnic - ślizgowych o niski prędkościach ruchu oscylacyjnego lub przerywanego. Nadaje się do stosowania w wysokiej próżni i ekstremalnych temperaturach. Opakowanie: 2 kg.
23.	Smar NSN: 9150-01-487-8166 olej sprężarkowy w pełni syntetyczny, na bazie polialfaolein (PAO), o wydłużonej żywotności do wysokoobciążonych sprężarek śrubowych i łopatkowych sprężarek powietrza, przewyższające wymagania norm DIN 51506 grupa VDL. Zmniejszają ilość tworzących się osadów. Polecane do urządzeń stacjonarnych i ruchomych. Odznaczają się

	długą żywotnością. Są one szczególnie skuteczne w przypadku ciągłej pracy w wysokiej temperaturze, przy temperaturach wylotu do 200°C. ISO VG 68 Opakowanie: 2kg,5 kg.
24.	OLEJ MINERALNY OIL-1LT NSN: 6505-00-068-4243 Olej mineralny stosowany w maszynach do szycia pojemność 4,5 oz. Ilość oleju w każdym opakowaniu: 1l Opakowanie: 1 l.
25.	OLEJ NSN: 9150-00-273-2397 Jest wysoko rafinowany olej mineralny na bazie smaru z zawartością nowoczesnych dodatków, aby przeciwdziałać utlenianiu i korozji, płynność w niskich temperaturach, dobra odporność na parowanie. Zakres temperatur od -50oC do 120oC . Jest zalecany do zastosowań ogólnych, smarowania elementów płatowca w tym łożysk, siłowników, zawiasów i zamków w samolotach zarówno wojskowych i cywilnych. Spełnia wymagania MIL-PRF-7870C. ROYCO 363 ma ograniczone zastosowanie w wysokich temperaturach. Produkty równoważne, najważniejszy parameter zakres temperatur. Opakowanie: 2 kg.
26.	SMAR NSN: 9150-00-935-4018 KOD NATO - G-353 właściwości fizyko-chemiczne: penetracja bez ugniatania w temperaturze 25 st.c, 1/10 mm - nie mniejsza niż 200 penetracja po ugniataniu w temperaturze 25 st.c, 1/10 mm - od 260 - 310 temperatura kroplenia, st.c - nie mniejsza niż 165 odporność na utlenianie w temperaturze 99 st.c - spadek ciśnienia w czasie 100 h, kpa (psi) - nie większy niż 68,9 (10) - spadek ciśnienia w czasie 500 h, kpa (psi) - nie większy niż 103,4 (15) działanie korodujące na płytce z miedzi w temperaturze 100 st.c, w czasie 24 h, stopień korozji - nie więcej niż 1b odporność na wymywanie wodą, % (m/m) - nie więcej niż 20 odparowalność, ubytek masy smaru w czasie 22 h w temperaturze 100 st. c - nie większy niż 2,0 Opakowanie: 1 kg.
27.	Olej Dowolny olej silnikowy 0W20

	- to olej syntetyczny specjalistyczny, dla IVECO Stralis, samochodu wyposażonego w silnik Euro VI Cursor. Powstały na skutek współpracy firm IVECO i FPT zapewnia niższe spalanie paliwa i jest oparty na formule Low SAPS. przewyższa parametry zawarte w NORMIE FPT, FP19 dla kategori TLV LS, IVECO 18-1804 CLASSE TLV LS, nr CTR I139.D14 Opakowanie: 1kg,5 kg.
28.	OLEJ OLEJ SILNIKOWY SL/CF 0W/30 Zastosowanie: specjalnie zaprojektowany do nowoczesnych samochodów o dużych mocach, do silników benzynowych, do silników Diesla z bezpośrednim wtryskiem, do silników z katalizatorami. Zalecany do AUDI TT i S3, oraz wszystkich silników w układzie W z grupy Volkswagena. Właściwości: standardy ACEA A3/B4, API SL/CF klasa lepkości 0W/30 gęstość w temp 15st.C 0,856 lepkość w temp. 100st.C 11,9mm2/s lepkość w temp 40st.C 66,5mm2/s Wskaźnik lepkości 177 Temp. zapłonu 232st.C Ten w 100% syntetyczny olej silnikowy został opracowany i przetestowany zgodnie z najbardziej aktualnymi wymogami technicznymi. W dużej mierze przewyższa najbardziej surowe wymagania producentów silników w Europie i USA. Opakowanie: 1kg,5 kg.
29.	OLEJ Dowolny olej silnikowy 0W40 OLEJ SILNIKOWY SL/CF 0W/40 Syntetyczny olej silnikowy do wysokoobciążonych turbodoładowanych silników benzynowych oraz wysokoprężnych stosowanych w samochodach osobowych, sportowo-terenowych, vanach i ciężarówkach. Nie jest zalecany do silników dwusuwowych i silników lotniczych, chyba że specjalnie został dopuszczony do stosowania przez ich producentów. Olej zapewnia najwyższy poziom ochrony przeciwzużyciowej oraz pozwala utrzymać współpracujące elementy silnika w czystości. Olej przewyższa wymagania specyfikacji jakościowych dyktowanych przez producentów pojazdów, dotyczących zarówno silników benzynowych jak i wysokoprężnych. Olej 1 0W/40 został opracowany w oparciu o syntetyczne oleje bazowe, oraz pakiet dodatków uszlachetniających, zawierający między innymi specjalne dodatki przeciwzużyciowe "Supersyn". Specyfikacje: ACEA A3,B3,B4;API SL,SJ,EC,CF;ILSAC GF3 Olej Mobil 1 0W-40 posiada dopuszczenia producentów: BMW LL-01;Daimler Chrysler 229.3/229.5;Opel GM-LL-A-025 Opel Diesel GM-LL-B-025;Porsche;Volkswagen 502.00/505.00,503.01 Charakterystyka fizykochemiczna: Klasa lepkości SAE 0W-40 Lepkość kinematyczna (ASTM D 445) w 40°C...80 [cSt] Lepkość kinematyczna (ASTM D 445) w 100°C..14,3 [cSt] Wskaźnik lepkości(ASTM D2270)..187

	Pozostałość po spopieleniu(ASTM D874)..1,2 [wt%] Liczba zasadowa TBN(ASTM D2896)..3,6 [mg KOH/g] Temp. płynięcia(ASTM D97)..-54 [°C] Temp. zapłonu(ASTM D920)..236 Ciężar właściwy w 15°C (ASTM D4052)..0,855 [kg/l] Opakowanie: 1kg,5 kg.
30.	Olej Dowolny olej silnikowy 10W30 OLEJ SILN.CJ-4 10W/30 Olej silnikowy półsyntetyczny specjalnie opracowany do najnowszej generacji silników samochodów ciężarowych, autobusów, maszyn budowlanych i rolniczych, silników stacjonarnych oraz do łodzi pracujących na paliwach o niskiej zawartości siarki (50ppm). Do doładowanych silników Disla o niskiej spalin z bezpośrednim wtryskiem paliwa spełniających wymagania niskiej emisji substancji szkodliwych Euro II, Euro III, Euro IV oraz Euro V wyposażonych w zawory EGR oraz lub układy SCR, a także do pojazdów wyposażonych w filtry cząstek stałych DPF, pracujących w umiarkowanych warunkach obciążeń, temperatur i eksploatacji wymagających oleju "Low SAPS" spełniającego wymagania ACEA E9 o zmniejszonej zawartości popiołów siarczanowych. Klasa jakości: SAE Klasa lepkości:10w/30 Opakowanie: 1kg,5 kg.
31.	OLEJ SMAROWY UNIWERSALNY GT 32 Zamienniki zgodne z: 2 szt. = 10 galonów NSN: 9150-01-688-0131 Wielofunkcyjny syntetyczny olej przemysłowy wykorzystywany m.in. do smarowania sprzężarek. Specyfikacja: Lepkość (norma ASTM D-445): - cSt @ 40°C - 32; - cSt @ 100°C - 6; Indeks lepkości (norma ASTM D-2270): 135; Temperatura zapłonu (norma ASTM D-92): 455°F; Temperatura krzepnięcia (norma ASTM D-6892): -38°F; Poziom czystości (norma ISO 4406): 14/13/11; Gęstość: 7,05 lb/gal;" Opakowanie: 5.00 gal(USA) Opakowanie: 2 szt.= 10 galonów
32.	OLEJ HYDR.HV 68 Nie wolno stosować zamiennika Olej smarowy przeznaczony do stosowania w obwodach hydraulicznych. Cechy: - wysoka odporność na utlenianie i tworzenie się osadów

	- wysoka wydajność odgazowywania - wysoki wskaźnik lepkości (ISO VG 68) - wysoka odporność na obciążenia - wysoka stabilność termiczna i hydrolityczna Opakowanie: 2 kg.
33.	Olej silnikowy Space Premium 5W30 Klasa lepkości sae r6 lme 5w-30 lepkość kinematyczna (astm d 445) w 40 st. c mm²/s - 66,9 1 100 st. c - 12,13 lepkość dynamiczna (astm d 5293) w -30 st. c mpa s 5638 tbn mg koh/g (astm d 2896) 10,4 popiół siarczanowy % (astm d 874) 0,95 gęstość w 15 st. c kg/l (astm d 4052) 0,847 temperatura zapłonu (coc) st. c (astm d92) 232 temperatura płynięcia st. c (astm d 97) - 42 przeznaczony do silników diesla wysokoobciążonych. acea: e6,e7 Opakowanie: 2 l,5 l.
34.	Olej Olej silnikowy 10W/40 LDF3: Wysoko rafinowany olej bazowy(IP 346 ekstrat DMSO poniżej 3%) Prawnie zastrzeżony składnik wpływający na cech produktu. Stan fizyczny: ciecz, Kolor:bursztynowy, Zapach: charakterystyczny. Skład: - dwutiofosforan alkilowy cynku - nr CAS 68649-42-3 - długolańcychowy alkilosalicylan wapnia - nr CAS 83846-43-9 Temperatura zapłonu:>200oC, Gęstość:870 kg/m³, Lepkość: 14,5mm²/s. Przeznaczony dla pojazdów marki Scania. Opakowanie:2 l,5 l.
35.	Olej olej silnikowy ch-4/sj 15w/40 typ shpd. olej typu shpd do silników z zapłonem samoczynnym rekord shpd 15w/40 kod mps o-9235 wielosezonowy olej do smarowania najnowszej generacji mocno wysilonych silników wysokoprężnych, turbodoładowanych pracujących w najcięższych warunkach eksploatacyjnych przy równoczesnym założeniu maksymalnego wydłużenia okresów wymiany oleju. Spełnia wymagania:

	acea99-e5/e3/b3/a3 acea 02-e5/e3/b3/a2; api ch-4/cg-4/cf-4/cf/sj; man 3275 volvo vds-2 mtu (typ 2) allison c-4 gęstość w temperaturze 15 st. c [kg/m3] - 886 temperatura zapłonu [st. c min] - 210 temperatura płynięcia [st. c max] - - 24 lepkość kinematyczna w temperaturze 100 st. c [mm2/s typowa] -14,6 WSKAŹNIK LEPKOŚCI MINIMUM – 135 Opakowanie: 5 l.
36.	Olej Do skrzyni rozdzielczej 85W140 - mineralny, wielosezonowy olej przeznaczony do smarowania przekładni oraz tylnych mostów pojazdów mechanicznych - samochodów osobowych, ciężarowych, autobusów, maszyn budowlanych i rolniczych - pracujących w bardzo trudnych warunkach, do których zalecany jest olej w klasie GL-5 według API. Posiada bardzo dobre własności smarne, przeciwutleniające, przeciwkorozyjne i przeciwpienne. Parametry fizykochemiczne Lepkość kinematyczna w temp. 100°C: 26,5 mm2/s Wskaźnik lepkości: 98 Temperatura płynięcia: -26°C Temperatura zapłonu: 248°C Opakowanie: 1l, 5 l.
37.	OLEJ SILNIKOWY C1 5W/30 I OLEJ SILNIKOWY SN 5W/30 C1. W pełni syntetyczny olej do nowoczesnych silników diesla, zapobiega odkładaniu się osadu w filtrach cząstek stałych silników wysokoprężnych i ogranicza emisję spalin. Ulepszona ochrona przy zimnym rozruchu i w wysokich temperaturach. Doskonała ochrona przed zużywaniem przy wydłużonych interwałach wymiany oleju. Spełnia normy ACEA - C1 i C2, FORD-M 2C934-B (JR03.5005), MAZDA, MITSUBISHI, FORD, JAGUAR. Lepkość: SAE 5W/30. Opakowanie: 1 l, 2 L.
Część 33	
1.	WZORZEC FIELDLAB 58 600-00173. WZORZEC WERYFIKACYJNY FIELDLAB58 600-00173 ITEM NAME: LUBRICATING OIL,UTILITY FIELDLAB 58 VERIFICATION FLUID - wzorzec olejowy do sprawdzania poprawności pracy analizatora FieldLab 58. POSTAĆ FIZYCZNA: CIECZ Opakowanie: 3 szt.

2.	Wzorzec fieldlab 58 fl310. item name: test kit,oil condition fieldlab 58 ir check fluid, 5ml - wzorzec do sprawdzania poprawności pracy analizatora FieldLab 58 w podczerwieni. Opakowanie: 3 szt.
3.	Wzorzec fieldlab 58 Viscosity 30 Standard, pv1025. item name: calibrating oil,standard fieldlab 58 viscosity 30 standard, 20ml - wzorzec niskiej lepkości do sprawdzania poprawności pracy analizatora FieldLab 58. Opakowanie: 3 szt.
4.	wzorzec fieldlab 58 Viscosity 120 Standard; pv1026. item name: calibrating oil,standard fieldlab 58 viscosity 120 standard, 20ml - wzorzec wysokiej lepkości do sprawdzania poprawności pracy analizatora FieldLab 58. Opakowanie: 3 szt.