

Dispositivo ID:*

Dodatek Ultimate Metal Guard Engine

Fecha de edición

11.03.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

evaluación general
sin evaluar

Objetivo del estudio:*	Otro	Dispositivo: *	Aceite / grasa nuevos
Muestra tomada por: *	Klient	Tipo de	-
Método y lugar de muestreo:*	sin datos	Fabricante: *	Metal Guard
Fecha de recepción de	29.01.2026	número de serie:	-
Muestra entregada por:	Kurier	año de	-
Condición de la	Pojemnik własny klienta;claro	Uso:*	-
Objeto del estudio:*	Aceite	Capacidad del	-
		Nombre: *	Dodatek Ultimate Metal Guard Engine

Opinión e interpretación
Se midió el parámetro requerido.

La opinión / interpretación presentada se desarrolló en base a los resultados de pruebas no acreditadas y acreditadas.

RESULTADOS DE ANALISIS	Muestra actual				
Nº de laboratorio de la	P2601796	P2601795			

EVALUACIÓN DE LA MUESTRA					
Fecha de finalización de la	12.02.2026	02.02.2026			
Fecha de muestreo *	29.01.2026	29.01.2026			
Fecha de cambio de aceite*					
Tamaño de las recargas desde [l]					
Tiempo de funcionamiento desde el [h]					
Tiempo total de funcionamiento [h]					



Zdjęcie próbk

	J.m.	Estándar de	S.m.
Apariencia	claro	-	

DESGASTE					
Hierro	mg/kg	1,2		ASTM D5185-18	
Cromo	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Estaño	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Aluminio	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Níquel	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Cobre	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Plomo	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Antimonio	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Manganeso	mg/kg	<2,0		ASTM D5185-18	
Vanadio	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Plata	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	

ADITIVOS					
Calcio	mg/kg	648		ASTM D5185-18	A
Magnesio	mg/kg	<5,00		ASTM D5185-18	
Boro	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Zinc	mg/kg	506		ASTM D5185-18	A
Fósforo	mg/kg	412		ASTM D5185-18	A
Bario	mg/kg	<1,00		ASTM D5185-18	
Molibdeno	mg/kg	1,0		ASTM D5185-18	
Azufre	mg/kg	1930		ASTM D5185-18	A

CONTAMINANTES					
Silicio	mg/kg	<3,0		ASTM D5185-18	
Potasio	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Sodio	mg/kg	<4,0		ASTM D5185-18	
Litio	mg/kg	<1,0		ASTM D5185-18	
Titanio	mg/kg	<5,0		ASTM D5185-18	

Dispositivo ID:* **Dodatek Ultimate Metal Guard Engine**

Fecha de edición 11.03.2026



Foto de la muestra

Interpretado por
Jewuła Wojciech
Especialista en Diagnóstico

Autorizado por
Chłodek Emilia
Jefe de Laboratorio

Los resultados se refieren a la muestra obtenida. El informe de laboratorio no se puede reproducir excepto en su totalidad sin el consentimiento por escrito de ECOL Sp. z o.o. Las fechas de las pruebas individuales se identifican mediante los registros que se mantienen en el laboratorio. U: Incertidumbre ampliada de la determinación para $p = 95\%$ y factor de cobertura $k = 2$. La incertidumbre indicada no incluye la incertidumbre relacionada con el muestreo. S.m.: símbolo del método de prueba (A - método acreditado, P - resultados de la prueba proporcionados por proveedores externos). La interpretación presentada de los resultados se basa en el conocimiento de Ecol Sp. z o.o., como resultado de la propia experiencia, respectivos estándares, requisitos de la industria y especificaciones de los fabricantes. La evaluación e interpretación generales se refieren únicamente al alcance de investigación de la muestra actual obtenida. El Cliente puede presentar quejas sobre las pruebas realizadas dentro de los 30 días posteriores a la recepción del informe. La muestra se eliminará dentro de los 30 días posteriores a la entrega del informe. * - datos proporcionados por el Cliente.

ID urządzenia: *
Data wydania

Dodatek Ultimate Metal Guard Engine
11.03.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

ocena ogólna
BRAK

Cel badania: *	inny	Urządzenie: *	Olej/smar świeży
Próbkę pobrał: *	Klient	Typ urządzenia: *	-
Metoda i miejsce poboru próbki: *	brak danych	Producent: *	Metal Guard
Data przyjęcia próbki:	29.01.2026	Numer fabryczny: *	-
Próbkę dostarczył:	Kurier	Rok produkcji: *	-
Stan próbki:	Pojemnik własny klienta;klarowny	Zastosowanie: *	-
Przedmiot badań:	Przemysłowe oleje smarowe	Pojemność układu [l]: *	-
		Nazwa: *	Dodatek Ultimate Metal Guard Engine

Opinia i interpretacja
Wykonano badanie zleconych parametrów.

Przedstawiona akredytowana opinia/interpretacja została opracowana w oparciu o wyniki nieakredytowanych badań oraz akredytowanych.

WYNIKI ANALIZ	Próbka aktualna				
Nr lab. próbki:	P2601796	P2601795			
OCENA PRÓBK					
Data zakończenia badań	12.02.2026	02.02.2026			
Data poboru próbki *	29.01.2026	29.01.2026			
Data wymiany oleju *					
Wielkość dolewek od wymiany * [l]					
Czas pracy urządzenia od wymiany oleju * [h]					
Całkowity czas pracy urządzenia * [h]					



Zdjęcie próbki

J.m.	Norma badawcza	S.m.
Wygląd	klarowny	-

ZUŻYCIE					
Żelazo	mg/kg	1,2			ASTM D5185-18
Chrom	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Cyna	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Glin	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Nikiel	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Miedź	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Ołów	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Antymon	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Mangan	mg/kg	<2,0			ASTM D5185-18
Wanad	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Srebro	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18

DODATKI					
Wapń	mg/kg	648			ASTM D5185-18 A
Magnez	mg/kg	<5,00			ASTM D5185-18
Bor	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Cynk	mg/kg	506			ASTM D5185-18 A
Fosfor	mg/kg	412			ASTM D5185-18 A
Bar	mg/kg	<1,00			ASTM D5185-18
Molibden	mg/kg	1,0			ASTM D5185-18
Siarka	mg/kg	1930			ASTM D5185-18 A

ZANIECZYSZCZENIA					
Krzem	mg/kg	<3,0			ASTM D5185-18
Potas	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Sód	mg/kg	<4,0			ASTM D5185-18
Lit	mg/kg	<1,0			ASTM D5185-18
Tytan	mg/kg	<5,0			ASTM D5185-18

ID urządzenia: * **Dodatek Ultimate Metal Guard Engine**

Data wydania 11.03.2026



Zdjęcie próbki

Interpretował

Farbiszewski Piotr

Kier. Dz. Diagnostyki Olejowej

Autoryzował

Chłodek Emilia

Kierownik Laboratorium

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki. Bez pisemnej zgody ECOL Sp z o.o. raport laboratoryjny nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowane poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. U – Niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla $p=95\%$ i współczynnika rozszerzenia $k=2$. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z poborem próbki. S.m – symbol metody badawczej (A – metoda akredytowana, P – wyniki badań dostarczone przez zewnętrznych dostawców). Przedstawiona interpretacja wyników sporządzona jest w oparciu o wiedzę firmy Ecol Sp. z o.o., wynikającą z własnego doświadczenia, norm przedmiotowych, wymagań branżowych oraz specyfikacji producentów. Ocena ogólna i interpretacja odnosi się tylko do zakresu badawczego otrzymanej aktualnej próbki. Klient ma prawo wnosić skargi w odniesieniu do wyników oraz działalności laboratoryjnej. Utylizacja próbek następuje po okresie 30 dni od przekazania raportu. * - dane dostarczone przez klienta.



Ecol Sp. z o.o.
Laboratorium
Podmiejska 71A
44-207 Rybnik
tel (32) 450 31 11
laboratorium@ecol.eu www.ecol.eu

LAB REPORT

P2606224

Unit ID: * **MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)**

Date: 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Purpose of analysis: *	n.a.
Sample taken by:	client
Sampling method/point: *	no data
Sample reception date:	10.04.2026
Delivered by:	courier
Sample condition:	Customer's own container
Subject of analysis:	Industrial lubricating oils

Component: *	Other
Type: *	-
Manufacturer: *	no data
Serial no.: *	-
Year of manu.: *	-
Application:*	-
System capacity [l]: *	-
Name: *	b.d.

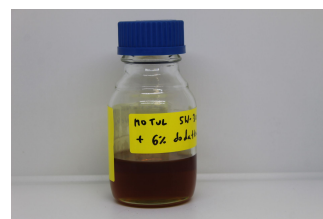
Opinion and interpretation

The required parameter has been measured.

ANALYSIS RESULTS	Current sample				
Sample number:	P2606224				

SAMPLE RATING

Analysis completed date	10.04.2026				
Date of sampling*	09.04.2026				
Date of last oil change*					
Top-up since change* [l]	[l]				
Operating time since change* [h]	[h]				
Total operating time* [h]	[h]				



Sample view

Unit

Standard

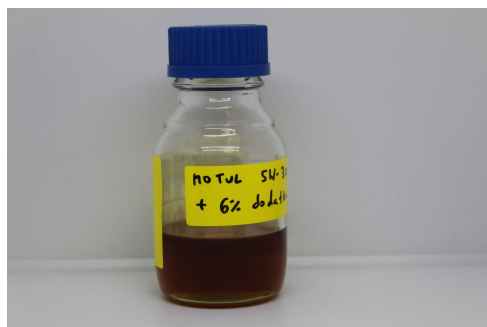
S.m.

Appearance

-

PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES

Sulphated ash	% (m/m)	0,70	PN-ISO 3987:2014-05	P
---------------	---------	------	---------------------	---



Sample view

Interpreted by
Kubacki Jakub
Diagnostic Specialist

Authorized by
Gaszka Katarzyna
Specialist For Chemical Measurements

The measurement results relate only to the received sample. The results and lab report cannot be reproduced or change without knowledge and written permission from Ecol. The date of performing of each single test are kept in the laboratory. U - the expanded uncertainty of the tests for p=95% and a coverage factor k=2. The given uncertainty does not include the uncertainty associated with the sampling procedures. S.m - a symbol of the test method (A - method accredited, p - test results provided by external suppliers). The interpretation of the results is drawn up based on knowledge of the company Ecol Sp. z o.o., resulting from own experience, standards, industry requirements and specifications of the unit manufacturers. Sample rating and interpretation relates only to the analysis scope of the received current sample. The customer has the right to submit complaints regarding the results and laboratory activities. * - data provided by the customer.

Dispositivo ID:*

MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)

Fecha de edición

14.04.2026

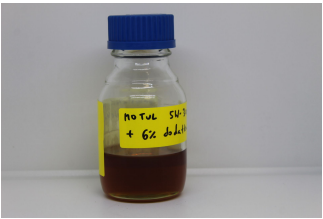
Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Objetivo del estudio:*	falta de información	Dispositivo: *	Otros
Muestra tomada por: *	cliente	Tipo de	-
Método y lugar de muestreo:*	sin datos	Fabricante: *	otro
Fecha de recepción de	10.04.2026	número de serie:	-
Muestra entregada por:	mensajero	año de	-
Condición de la	contenedor propio del cliente	Uso:*	-
Objeto del estudio:*	Aceite	Capacidad del	-
		Nombre: *	b.d.

Opinión e interpretación
Se midió el parámetro requerido.

RESULTADOS DE ANALISIS	Muestra actual				
Nº de laboratorio de la	P2606224	P2601798			

EVALUACIÓN DE LA MUESTRA					
Fecha de finalización de la	10.04.2026	06.02.2026			
Fecha de muestreo *	09.04.2026	29.01.2026			
Fecha de cambio de aceite*					
Tamaño de las recargas desde	[l]				
Tiempo de funcionamiento desde el	[h]				
Tiempo total de funcionamiento	[h]				



Zdjęcie próbki

J.m.	Estándar de	S.m.
Apariencia	-	-

PROPIEDADES FISCOQUÍMICAS			
Cenizas sulfatadas	% (m/m)	0,70	PN-ISO 3987:2014-05 P

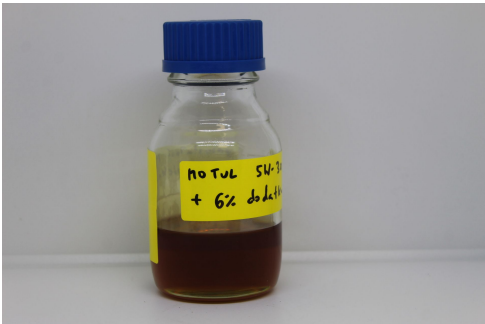


Foto de la muestra

Interpretado por
Kubacki Jakub
Especialista en Diagnóstico

Autorizado por
Gaszka Katarzyna
Especialista en Mediciones Químicas



Ecol Sp. z o.o.
Laboratorium
Podmiejska 71A
44-207 Rybnik
tel (32) 450 31 11
laboratorium@ecol.eu www.ecol.eu

RAPORT LABORATORYJNY

P2606224

ID urządzenia: * **MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)**
Data wydania 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Cel badania: *	brak informacji
Próbkę pobrał: *	Klient
Metoda i miejsce poboru próbki: *	brak danych
Data przyjęcia próbki:	10.04.2026
Próbkę dostarczył:	Kurier
Stan próbki:	Pojemnik własny klienta
Przedmiot badań:	Przemysłowe oleje smarowe

Urządzenie: *	Inne
Typ urządzenia: *	-
Producent: *	brak danych
Numer fabryczny: *	-
Rok produkcji: *	-
Zastosowanie: *	-
Pojemność układu [l]: *	-
Nazwa: *	b.d.

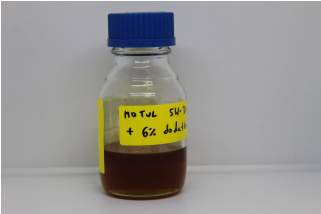
Opinia i interpretacja

Dla danej próbki oznaczono wymagany parametr.

WYNIKI ANALIZ	Próbka aktualna				
Nr lab. próbki:	P2606224				

OCENA PRÓBK

Data zakończenia badań	10.04.2026				
Data poboru próbki *	09.04.2026				
Data wymiany oleju *					
Wielkość dolewek od wymiany *	[l]				
Czas pracy urządzenia od wymiany oleju *	[h]				
Całkowity czas pracy urządzenia *	[h]				

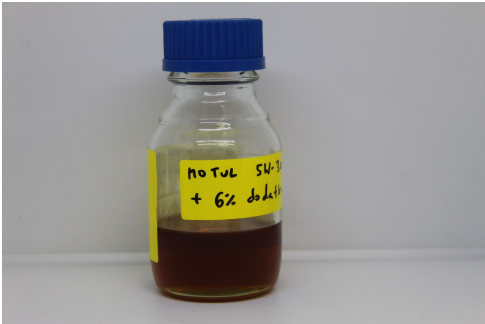


Zdjęcie próbki

J.m.	Norma badawcza	S.m.
Wygład		

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Popiół siarczanowy	% (m/m)	0,70	PN-ISO 3987:2014-05	P
--------------------	---------	------	---------------------	---



Zdjęcie próbki

Interpretował
Kubacki Jakub
Specjalista ds. Diagnostyki

Autoryzował
Gaszka Katarzyna
Spec. ds. pomiarów chemicznych

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki. Bez pisemnej zgody ECOL Sp z o.o. raport laboratoryjny nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowane poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. U – Niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z poborem próbki. S.m – symbol metody badawczej (A – metoda akredytowana, P – wyniki badań dostarczone przez zewnętrznych dostawców). Przedstawiona interpretacja wyników sporządzona jest w oparciu o wiedzę firmy Ecol Sp. z o.o., wynikającą z własnego doświadczenia, norm przedmiotowych, wymagań branżowych oraz specyfikacji producentów. Ocena ogólna i interpretacja odnosi się tylko do zakresu badawczego otrzymanej aktualnej próbki. Klient ma prawo wnosić skargi w odniesieniu do wyników oraz działalności laboratoryjnej. Utylizacja próbki następuje po okresie 30 dni od przekazania raportu. * - dane dostarczone przez klienta.



Ecol Sp. z o.o.
Laboratorium
Podmiejska 71A
44-207 Rybnik
tel (32) 450 31 11
laboratorium@ecol.eu www.ecol.eu

LAB REPORT

P2606225

Unit ID: * **MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)**

Date: 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

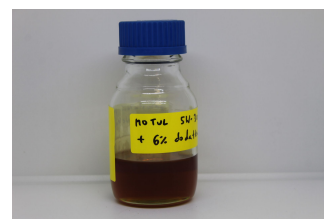
Purpose of analysis: *	n.a.
Sample taken by:	client
Sampling method/point: *	no data
Sample reception date:	10.04.2026
Delivered by:	courier
Sample condition:	Customer's own container
Subject of analysis:	Industrial lubricating oils

Component: *	Other
Type: *	-
Manufacturer: *	no data
Serial no.: *	-
Year of manu.: *	-
Application:*	-
System capacity [l]: *	-
Name: *	b.d.

Opinion and interpretation

The required parameter has been measured.

ANALYSIS RESULTS	Current sample				
Sample number:	P2606225				
SAMPLE RATING					
Analysis completed date	10.04.2026				
Date of sampling*	09.04.2026				
Date of last oil change*					
Top-up since change* [l]	[l]				
Operating time since change* [h]	[h]				
Total operating time* [h]	[h]				



Sample view

Unit

Standard

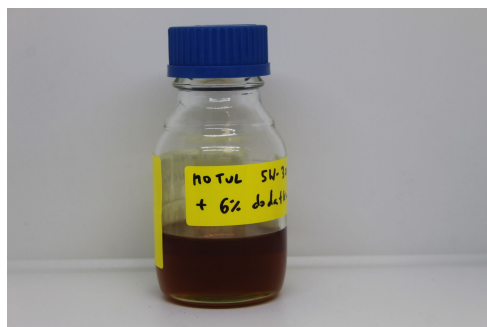
S.m.

Appearance

-

PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES

Ash	%	0,494	PN-EN ISO 6245:2008	P
-----	---	-------	---------------------	---



Sample view

Interpreted by
Kubacki Jakub
Diagnostic Specialist

Authorized by
Gaszka Katarzyna
Specialist For Chemical Measurements

The measurement results relate only to the received sample. The results and lab report cannot be reproduced or change without knowledge and written permission from Ecol. The date of performing of each single test are kept in the laboratory. U - the expanded uncertainty of the tests for p=95% and a coverage factor k=2. The given uncertainty does not include the uncertainty associated with the sampling procedures. S.m - a symbol of the test method (A - method accredited, p - test results provided by external suppliers). The interpretation of the results is drawn up based on knowledge of the company Ecol Sp. z o.o., resulting from own experience, standards, industry requirements and specifications of the unit manufacturers. Sample rating and interpretation relates only to the analysis scope of the received current sample. The customer has the right to submit complaints regarding the results and laboratory activities. * - data provided by the customer.

Dispositivo ID:* **MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)**
Fecha de edición 14.04.2026

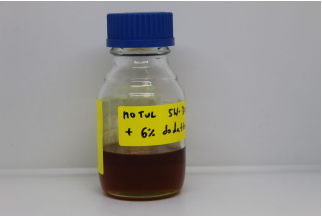
Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Objetivo del estudio:*	falta de información	Dispositivo: *	Otros
Muestra tomada por: *	cliente	Tipo de	-
Método y lugar de muestreo:*	sin datos	Fabricante: *	otro
Fecha de recepción de	10.04.2026	número de serie:	-
Muestra entregada por:	mensajero	año de	-
Condición de la	contenedor propio del cliente	Uso:*	-
Objeto del estudio:*	Acéite	Capacidad del	-
		Nombre: *	b.d.

Opinión e interpretación
Se midió el parámetro requerido.

RESULTADOS DE ANALISIS	Muestra actual				
Nº de laboratorio de la	P2606225	P2601798			

EVALUACIÓN DE LA MUESTRA					
Fecha de finalización de la	10.04.2026	06.02.2026			
Fecha de muestreo *	09.04.2026	29.01.2026			
Fecha de cambio de aceite*					
Tamaño de las recargas desde	[l]				
Tiempo de funcionamiento desde el	[h]				
Tiempo total de funcionamiento	[h]				



Zdjęcie próbki

J.m.	Estándar de	S.m.
Apariencia	-	-

PROPIEDADES FISCOQUÍMICAS			
Contenido de cenizas	%	0,494	PN-EN ISO 6245:2008 P

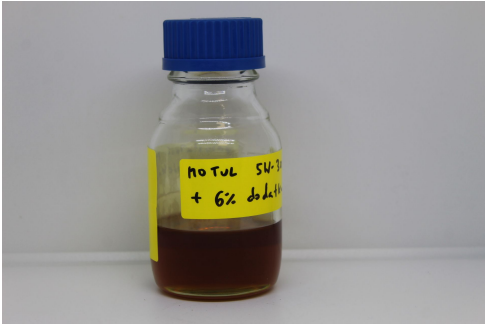


Foto de la muestra

Interpretado por
Kubacki Jakub
Especialista en Diagnóstico

Autorizado por
Gaszka Katarzyna
Especialista en Mediciones Químicas

ID urządzenia: * **MOTUL 8100 5W-30 + UMG (94:6)**
Data wydania 14.04.2026

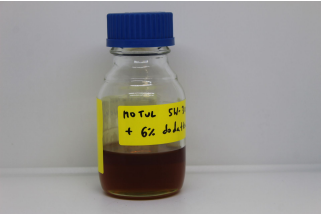
Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Cel badania: *	brak informacji	Urządzenie: *	Inne
Próbkę pobrał: *	Klient	Typ urządzenia: *	-
Metoda i miejsce poboru próbki: *	brak danych	Producent: *	brak danych
Data przyjęcia próbki:	10.04.2026	Numer fabryczny: *	-
Próbkę dostarczył:	Kurier	Rok produkcji: *	-
Stan próbki:	Pojemnik własny klienta	Zastosowanie: *	-
Przedmiot badań:	Przemysłowe oleje smarowe	Pojemność układu [l]: *	-
		Nazwa: *	b.d.

Opinia i interpretacja
Dla danej próbki oznaczono wymagany parametr.

WYNIKI ANALIZ	Próbka aktualna				
Nr lab. próbki:	P2606225				

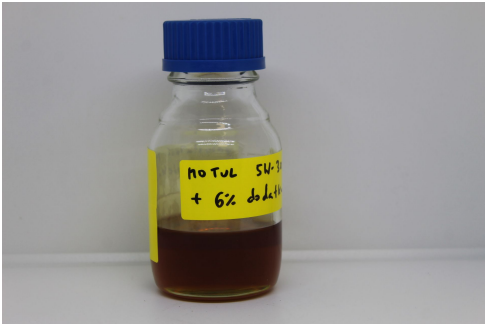
OCENA PRÓBK					
Data zakończenia badań	10.04.2026				
Data poboru próbki *	09.04.2026				
Data wymiany oleju *					
Wielkość dolewek od wymiany *	[l]				
Czas pracy urządzenia od wymiany oleju *	[h]				
Całkowity czas pracy urządzenia *	[h]				



Zdjęcie próbki

J.m.	Norma badawcza	S.m.
Wygład		

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE				
Pozostałość po spoieleniu	%	0,494	PN-EN ISO 6245:2008	P



Zdjęcie próbki

Interpretował
Kubacki Jakub
Specjalista ds. Diagnostyki

Autoryzował
Gaszka Katarzyna
Spec. ds. pomiarów chemicznych

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki. Bez pisemnej zgody ECOL Sp z o.o. raport laboratoryjny nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowane poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. U – Niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z poborem próbki. S.m – symbol metody badawczej (A – metoda akredytowana, P – wyniki badań dostarczone przez zewnętrznych dostawców). Przedstawiona interpretacja wyników sporządzona jest w oparciu o wiedzę firmy Ecol Sp. z o.o., wynikającą z własnego doświadczenia, norm przedmiotowych, wymagań branżowych oraz specyfikacji producentów. Ocena ogólna i interpretacja odnosi się tylko do zakresu badawczego otrzymanej aktualnej próbki. Klient ma prawo wnosić skargi w odniesieniu do wyników oraz działalności laboratoryjnej. Utylizacja próbki następuje po okresie 30 dni od przekazania raportu. * - dane dostarczone przez Klienta.

Unit ID: * **MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30**

Date: 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Purpose of analysis: *	n.a.	Component: *	Fresh oil/grease
Sample taken by:	client	Type: *	-
Sampling method/point: *	New container	Manufacturer: *	Motul
Sample reception date:	10.04.2026	Serial no.: *	-
Delivered by:	courier	Year of manu.: *	-
Sample condition:	Customer's own container	Application:*	-
Subject of anaysis:	Industrial lubricating oils	System capacity [l]: *	-
		Name: *	b.d.

Opinion and interpretation

The required parameter has been measured.

ANALYSIS RESULTS	Current sample				
Sample number:	P2606222				
SAMPLE RATING					
Analysis completed date	10.04.2026				
Date of sampling*	09.04.2026				
Date of last oil change*					
Top-up since change* [l]	[l]				
Operating time since change* [h]	[h]				
Total operating time* [h]	[h]				



Sample view

Unit	Standard	S.m.
Appearance	-	

PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES

Sulphated ash	% (m/m)	0,77	PN-ISO 3987:2014-05	P
---------------	---------	------	---------------------	---



Sample view

Interpreted by
Kubacki Jakub
Diagnostic Specialist

Authorized by
Gaszka Katarzyna
Specialist For Chemical Measurements

The measurement results relate only to the received sample. The results and lab report cannot be reproduced or change without knowledge and written permission from Ecol. The date of performing of each single test are kept in the laboratory. U - the expanded uncertainty of the tests for p=95% and a coverage factor k=2. The given uncertainty does not include the uncertainty associated with the sampling procedures. S.m - a symbol of the test method (A - method accredited, p - test results provided by external suppliers). The interpretation of the results is drawn up based on knowledge of the company Ecol Sp. z o.o., resulting from own experience, standards, industry requirements and specifications of the unit manufacturers. Sample rating and interpretation relates only to the analysis scope of the received current sample. The customer has the right to submit complaints regarding the results and laboratory activities. * - data provided by the customer.

Dispositivo ID:* **MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30**
Fecha de edición 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Objetivo del estudio:*	falta de información	Dispositivo: *	Aceite / grasa nuevos
Muestra tomada por: *	cliente	Tipo de	-
Método y lugar de muestreo:*	Contenedor nuevo	Fabricante: *	Motul
Fecha de recepción de	10.04.2026	número de serie:	-
Muestra entregada por:	mensajero	año de	-
Condición de la	contenedor propio del cliente	Uso:*	-
Objeto del estudio:*	Aceite	Capacidad del	-
		Nombre: *	b.d.

Opinión e interpretación
Se midió el parámetro requerido.

RESULTADOS DE ANALISIS	Muestra actual				
Nº de laboratorio de la	P2606222	P2601797			

EVALUACIÓN DE LA MUESTRA					
Fecha de finalización de la	10.04.2026	06.02.2026			
Fecha de muestreo *	09.04.2026	29.01.2026			
Fecha de cambio de aceite*					
Tamaño de las recargas desde [l]					
Tiempo de funcionamiento desde el [h]					
Tiempo total de funcionamiento [h]					



Zdjęcie próbki

J.m.	Estándar de	S.m.
Apariencia	-	-

PROPIEDADES FISCOQUÍMICAS				
Cenizas sulfatadas	% (m/m)	0,77	PN-ISO 3987:2014-05	P



Foto de la muestra

Interpretado por
Kubacki Jakub
Especialista en Diagnóstico

Autorizado por
Gaszka Katarzyna
Especialista en Mediciones Químicas

ID urządzenia: *

MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30

Data wydania

14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Cel badania: *	brak informacji	Urządzenie: *	Olej/smar świeży
Próbkę pobrał: *	Klient	Typ urządzenia: *	-
Metoda i miejsce poboru próbki: *	Nowy pojemnik	Producent: *	Motul
Data przyjęcia próbki:	10.04.2026	Numer fabryczny: *	-
Próbkę dostarczył:	Kurier	Rok produkcji: *	-
Stan próbki:	Pojemnik własny klienta	Zastosowanie: *	-
Przedmiot badań:	Przemysłowe oleje smarowe	Pojemność układu [l]: *	-
		Nazwa: *	b.d.

Opinia i interpretacja

Dla danej próbki oznaczono wymagany parametr.

WYNIKI ANALIZ	Próbka aktualna				
Nr lab. próbki:	P2606222				
OCENA PRÓBK					
Data zakończenia badań	10.04.2026				
Data poboru próbki *	09.04.2026				
Data wymiany oleju *					
Wielkość dolewek od wymiany *	[l]				
Czas pracy urządzenia od wymiany oleju *	[h]				
Całkowity czas pracy urządzenia *	[h]				



Zdjęcie próbki

J.m.	Norma badawcza	S.m.
Wygład	-	

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

Popiół siarczanowy	% (m/m)	0,77	PN-ISO 3987:2014-05	P
--------------------	---------	------	---------------------	---



Zdjęcie próbki

Interpretował
Kubacki Jakub
Specjalista ds. Diagnostyki

Autoryzował
Gaszka Katarzyna
Spec. ds. pomiarów chemicznych

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki. Bez pisemnej zgody ECOL Sp z o.o. raport laboratoryjny nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowane poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. U – Niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z poborem próbki. S.m – symbol metody badawczej (A – metoda akredytowana, P – wyniki badań dostarczone przez zewnętrznych dostawców). Przedstawiona interpretacja wyników sporządzona jest w oparciu o wiedzę firmy Ecol Sp. z o.o., wynikającą z własnego doświadczenia, norm przedmiotowych, wymagań branżowych oraz specyfikacji producentów. Ocena ogólna i interpretacja odnosi się tylko do zakresu badawczego otrzymanej aktualnej próbki. Klient ma prawo wnosić skargi w odniesieniu do wyników oraz działalności laboratoryjnej. Utylizacja próbki następuje po okresie 30 dni od przekazania raportu. * - dane dostarczone przez klienta.



Ecol Sp. z o.o.
Laboratorium
Podmiejska 71A
44-207 Rybnik
tel (32) 450 31 11
laboratorium@ecol.eu www.ecol.eu

LAB REPORT

P2606223

Unit ID: * **MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30**

Date: 14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Purpose of analysis: *	n.a.
Sample taken by:	client
Sampling method/point: *	no data
Sample reception date:	10.04.2026
Delivered by:	courier
Sample condition:	Customer's own container
Subject of analysis:	Industrial lubricating oils

Component: *	Fresh oil/grease
Type: *	-
Manufacturer: *	Motul
Serial no.: *	-
Year of manu.: *	-
Application:*	-
System capacity [l]: *	-
Name: *	b.d.

Opinion and interpretation

The required parameter has been measured.

ANALYSIS RESULTS	Current sample				
Sample number:	P2606223				
SAMPLE RATING					
Analysis completed date	10.04.2026				
Date of sampling*	09.04.2026				
Date of last oil change*					
Top-up since change* [l]	[l]				
Operating time since change* [h]	[h]				
Total operating time* [h]	[h]				



Sample view

Unit

Standard

S.m.

Appearance

-

PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES

Ash	%	0,596	PN-EN ISO 6245:2008	P
-----	---	-------	---------------------	---



Sample view

Interpreted by
Kubacki Jakub
Diagnostic Specialist

Authorized by
Gaszka Katarzyna
Specialist For Chemical Measurements

The measurement results relate only to the received sample. The results and lab report cannot be reproduced or change without knowledge and written permission from Ecol. The date of performing of each single test are kept in the laboratory. U - the expanded uncertainty of the tests for p=95% and a coverage factor k=2. The given uncertainty does not include the uncertainty associated with the sampling procedures. S.m - a symbol of the test method (A - method accredited, p - test results provided by external suppliers). The interpretation of the results is drawn up based on knowledge of the company Ecol Sp. z o.o., resulting from own experience, standards, industry requirements and specifications of the unit manufacturers. Sample rating and interpretation relates only to the analysis scope of the received current sample. The customer has the right to submit complaints regarding the results and laboratory activities. * - data provided by the customer.

Dispositivo ID:*

MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30

Fecha de edición

14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Objetivo del estudio:*	falta de información	Dispositivo: *	Aceite / grasa nuevos
Muestra tomada por: *	cliente	Tipo de	-
Método y lugar de muestreo:*	sin datos	Fabricante: *	Motul
Fecha de recepción de	10.04.2026	número de serie:	-
Muestra entregada por:	mensajero	año de	-
Condición de la	contenedor propio del cliente	Uso:*	-
Objeto del estudio:*	Aceite	Capacidad del	-
		Nombre: *	b.d.

Opinión e interpretación

Se midió el parámetro requerido.

RESULTADOS DE ANALISIS	Muestra actual				
Nº de laboratorio de la	P2606223	P2601797			

EVALUACIÓN DE LA MUESTRA					
Fecha de finalización de la	10.04.2026	06.02.2026			
Fecha de muestreo *	09.04.2026	29.01.2026			
Fecha de cambio de aceite*					
Tamaño de las recargas desde [l]					
Tiempo de funcionamiento desde el [h]					
Tiempo total de funcionamiento [h]					



Zdjęcie próbki

J.m.	Estándar de	S.m.
Apariencia	-	-

PROPIEDADES FISCOQUÍMICAS				
Contenido de cenizas	%	0,596	PN-EN ISO 6245:2008	P



Foto de la muestra

Interpretado por
Kubacki Jakub
Especialista en Diagnóstico

Autorizado por
Gaszka Katarzyna
Especialista en Mediciones Químicas

ID urządzenia: ***MOTUL 8100 X-CLEAN EFE 5W-30**

Data wydania14.04.2026

Metal Guard Global Sp. z o.o.
ul. Wyścigowa 58A
Wrocław 53-012

Cel badania: *	brak informacji	Urządzenie: *	Olej/smar świeży
Próbkę pobrał: *	Klient	Typ urządzenia: *	-
Metoda i miejsce poboru próbki: *	brak danych	Producent: *	Motul
Data przyjęcia próbki:	10.04.2026	Numer fabryczny: *	-
Próbkę dostarczył:	Kurier	Rok produkcji: *	-
Stan próbki:	Pojemnik własny klienta	Zastosowanie: *	-
Przedmiot badań:	Przemysłowe oleje smarowe	Pojemność układu [l]: *	-
		Nazwa: *	b.d.

Opinia i interpretacja
Dla danej próbki oznaczono wymagany parametr.

WYNIKI ANALIZ	Próbka aktualna				
Nr lab. próbki:	P2606223				

OCENA PRÓBK					
Data zakończenia badań	10.04.2026				
Data poboru próbki *	09.04.2026				
Data wymiany oleju *					
Wielkość dolewek od wymiany *	[l]				
Czas pracy urządzenia od wymiany oleju *	[h]				
Całkowity czas pracy urządzenia *	[h]				



Zdjęcie próbki

J.m.	Norma badawcza	S.m.
Wygład		

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE			
Pozostałość po spopieleniu	%	0,596	PN-EN ISO 6245:2008 P



Zdjęcie próbki

Interpretował
Kubacki Jakub
Specjalista ds. Diagnostyki

Autoryzował
Gaszka Katarzyna
Spec. ds. pomiarów chemicznych

Wyniki odnoszą się do otrzymanej próbki. Bez pisemnej zgody ECOL Sp z o.o. raport laboratoryjny nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. Daty wykonania poszczególnych badań są identyfikowane poprzez zapisy prowadzone w laboratorium. U – Niepewność rozszerzona wykonania oznaczenia dla p=95% i współczynnika rozszerzenia k=2. Podana niepewność nie zawiera niepewności związanej z poborem próbki. S.m – symbol metody badawczej (A – metoda akredytowana, P – wyniki badań dostarczone przez zewnętrznych dostawców). Przedstawiona interpretacja wyników sporządzona jest w oparciu o wiedzę firmy Ecol Sp. z o.o., wynikającą z własnego doświadczenia, norm przedmiotowych, wymagań branżowych oraz specyfikacji producentów. Ocena ogólna i interpretacja odnosi się tylko do zakresu badawczego otrzymanej aktualnej próbki. Klient ma prawo wnosić skargi w odniesieniu do wyników oraz działalności laboratoryjnej. Utylizacja próbki następuje po okresie 30 dni od przekazania raportu. * - dane dostarczone przez klienta.