

polWAX
Parafiny przemysłowe



LABORATORIA



KATALOG

Full
Synergy



PEOPLE



TECHNOLOGY



ECOLOGY

Obszar działalności laboratoriów

Podstawowy zakres działalności obejmuje analizy produktów naftowych, takich jak: benzyny silnikowe, oleje napędowe, opałowe, silnikowe i przemysłowe, rzepakowe, smary, parafiny, asfalty oraz LPG. Laboratoria **POLWAX S.A.** w Czechowicach-Dziedzicach i Jaśle dysponują wysoko wykwalifikowanym personelem o potwierdzonych kompetencjach, stale podnoszącym swoje umiejętności i biegłym w metodach analitycznych, co umożliwia elastyczne dostosowanie badań do wymagań klientów. Nasi pracownicy wykonują również badania z zakresu: ochrony środowiska naturalnego, wód, ścieków i powietrza. W naszej ofercie znajdują się ponadto badania środowiska pracy.

Akredytowane Laboratoria **POLWAX S.A.** posiadają kompetencje uprawniające do wykonywania badań związanych z monitoringiem: paliw, ścieków i środowiska pracy na stacjach paliw.

Ponadto nasze laboratoria świadczą usługi poboru:

- próbek ze zbiorników i dystrybutorów: benzyny silnikowe, oleje napędowe, LPG oraz FAME;
- oleju rzepakowego;
- ścieków wód podziemnych (piezometry).



Wybrane usługi analityczne

Laboratoria **POLWAX S.A.** wyposażone są w sprzęt renomowanych firm, odpowiedni do wykonywania badań zgodnie z obowiązującymi normami, polskimi i zagranicznymi (IP, ASTM, GOST).

Poza szeregiem standardowych oznaczeń mających na celu kontrolę jakości, laboratoria wykonują różne analizy dysponując innowacyjnym wyposażeniem, między innymi:

1. Optyczny spektrometr emisyjny ze wzbudzeniem plazmowym ICP Spectro Arcos - oznaczanie zawartości pierwiastków w produktach naftowych, biopaliwach, wodach.

2. Spektrometr fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją fali firmy RIGAKU - bezinwazyjne oznaczanie zawartości pierwiastków (m.in. metali ciężkich w śladowych ilościach).

3. Lepkościomierze:

- CCS - symulator zimnego rozruchu - pomiar lepkości strukturalnej;
- Brookfielda - pomiar lepkości dynamicznej;
- Ravenfielda - pomiar lepkości dynamicznej w wysokich temperaturach;
- Stabingera - pomiar lepkości kinematycznej i dynamicznej.

4. Aparat Czterokulowy T-02: badanie własności smarnych i przeciwzużyciowych olejów, smarów plastycznych i emulsji smarowych.

5. Spektrometry FTIR oraz UV-VIS: analizy widmowe w podczerwieni oraz analizy w ultrafiolecie.

6. Maszyna FZG: badanie własności smarnych i przeciwzużyciowych olejów przekładniowych i smarów plastycznych stosowanych do smarowania przekładni zębatych.

7. Chromatograf cieczowy HPLC: badanie zawartości WWA w oleju napędowym.

8. Chromatografy gazowe GC: analizy składu FAME, LPG, benzyn, parafin i ścieków.

9. Chromatograf gazowy z detektorem masowym GC-MS: identyfikacja składu jakościowego parafin.

10. Kalorymetr C2000: oznaczanie ciepła spalania materiałów stałych oraz cieczy.

11. Rancimat: oznaczanie stabilności oksydacyjnej dla olejów rzepakowych i FAME.

12. Lovibond Tintometer: analizator barwy.

Laboratorium w najbliższym czasie planuje wdrożenie niżej wymienionych badań:

1. Oznaczenie poziomu zawartości wielopierścieniowych związków aromatycznych (WWA) - metody badań: DAB 10 oraz FDA 21 CRF 172.886.
2. Oznaczenie zawartości śladowych ilości metali ciężkich w produktach parafinowych.
3. Oznaczenie stabilności oksydacyjnej (inicjowanie sztucznego starzenia) dla produktów parafinowych.

Potwierdzenie kompetencji i jakości usług

POLWAX S.A. dysponuje nowoczesną bazą laboratoryjną i oferuje szeroki zakres usług badawczych oraz analitycznych w dziedzinie produktów naftowych i badań środowiska.

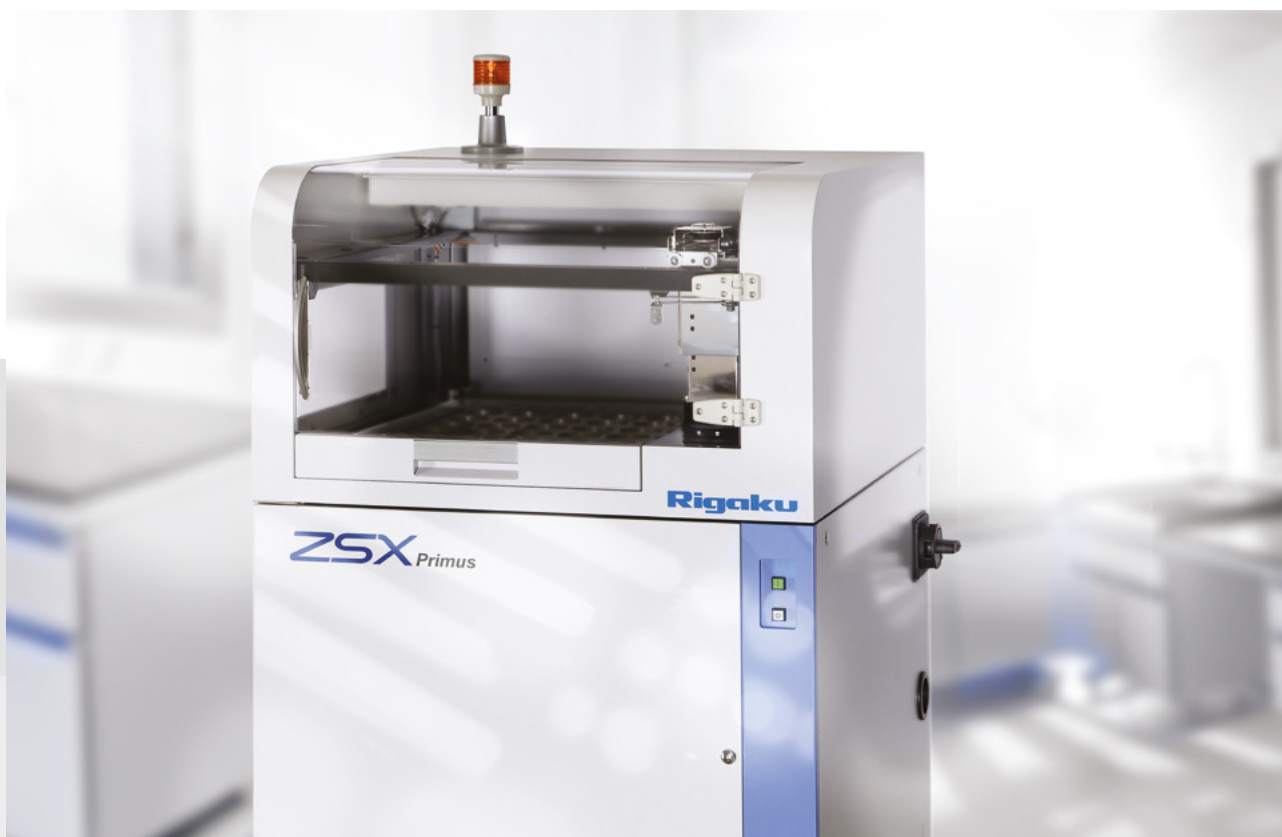
Laboratoria **POLWAX S.A.** mają wdrożony Zintegrowany System Zarządzania oparty na normach:

- **PN-EN ISO 9001** System Zarządzania Jakością.
- **PN-N 18001** System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.
- **PN-EN ISO 14001** System Zarządzania Środowiskowego.
- **PN-EN ISO/IEC 17025** System Zarządzenia Jakością Laboratorium.

Analizy w naszych laboratoriach charakteryzuje wysoka jakość, o czym świadczy posiadany od wielu lat **Certyfikat Akredytacji PCA nr AB 391** z dnia 12 kwietnia 2002 r.

Laboratoria **POLWAX S.A.** uczestniczą w programach badań biegłości/porównaniach międzylaboratoryjnych organizowanych przez:

- **Institute for Interlaboratory Studies (IIS) w Holandii,**
- **Sekcję POLLAB Petrol-Gaz,**
- **LGC Standards Sp. z o.o.,**
- **Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi,**
- **Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach,**
- **Politechnikę Krakowską,**
- **Firmę Doradczą ISOTOP S.A.**



W obszarze usług technologicznych laboratoria wykonują prace: badawcze, wdrożeniowe i serwisowe z zakresu środków smarnych i parafin.

Pełna oferta analityczna to ponad 300 rodzajów analiz, z czego 65 to metody akredytowane.

Proponujemy konkurencyjne ceny usług oraz jesteśmy otwarci na negocjacje warunków cenowych. Dla stałych kontrahentów lub przy wykonywaniu usług kompleksowych zwykle stosujemy promocyjne ceny.

Zapraszamy do korzystania z naszych usług przez 7 dni w tygodniu. Charakteryzuje nas profesjonalizm i krótkie terminy wykonania badań.

Osoby do kontaktu:

Kierownik Laboratorium

Anna Król

tel.: +48 32 3237 343

fax: +48 32 3237 304

anna.krol@polwax.pl

Laboratorium oddział Jasło

Kierownik Laboratorium

oddział w Jaśle

Ewa Siwiec

tel.: +48 13 4466 460

fax: +48 13 4466 463

ewa.siwiec@polwax.pl

Laboratorium oddział Czechowice-Dziedzice

Kierownik Laboratorium

oddział w Czechowicach - Dziedzicach

Tadeusz Bałuch

tel.: +48 32 3237 410

fax: +48 32 3237 304

tadeusz.baluch@polwax.pl



Spis tablic informujących o badaniach wykonywanych w Laboratorium Polwax S.A.

Tablica 1: **Benzyny silnikowe**

Tablica 2: **Oleje napędowe**

Tablica 3: **Estry metylowe kwasów tłuszczowych FAME**

Tablica 4: **Gaz skroplony LPG**

Tablica 5: **Oleje smarowe, silnikowe i hydrauliczne**

Tablica 6: **Smary**

Tablica 7: **Oleje rzepakowe**

Tablica 8: **Oleje opałowe i przepracowane**

Tablica 9: **Asfalty**

Tablica 10: **Woski naftowe, parafiny**

Tablica 11: **Woda i ścieki**

Tablica 12: **Środowisko pracy**



TABLICA 1

Zgodnie z wymaganiami jakościowymi dla paliw ciekłych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1680) oraz PN-EN 228:2013-04 - **BENZYNY SILNIKOWE**.

PARAMETR	NORMA	*
Badawcza liczba oktanowa, RON	PN-EN ISO 5164	P
Motorowa liczba oktanowa, MON	PN-EN ISO 5163	P
Zawartość ołowiu	PN-EN 237	
Gęstość w temperaturze 15°C	PN-EN ISO 3675 PN-EN ISO 12185	A
Zawartość siarki	PN-EN ISO 20846 PN-EN ISO 20884	A
Okres indukcyjny	PN-EN ISO 7536	P
Zawartość żywic obecnych (po przemyciu rozpuszczalnikiem)	PN-EN ISO 6246	
Badanie działania korodującego na miedź (3h w temperaturze 50°C)	PN-EN ISO 2160	A
Wygląd	Ocena wizualna	
Zawartość węglowodorów typu olefinowego i aromatycznego	PN-EN 15553	
Zawartość benzenu	PN-EN 238	
Zawartość tlenu, związków organicznych zawierających tlen (metanol, etanol, alkohol izopropylowy, alkohol izobutyłowy, alkohol tert-butyłowy, eter, inne związki organiczne zawierające tlen)	PN-EN 13132	
Prężność par	PN-EN 13016-1	A
Destylacja (skład frakcyjny)	PN-EN ISO 3405	A
Indeks lotności	PN-EN 228 pkt. 5.7.2	

*skrót: A - metody akredytowane, P - badania podzlecane.

Analizy określające dodatkowe parametry jakościowe benzyn silnikowych - metody nie przywołane w rozporządzeniu.

Związki tlenowe, skład grupowy, liczba oktanowa

GS-1000

Laboratorium Polwax S.A. świadczy usługi poboru paliw metodami akredytowanymi: PN-EN ISO 3170 (ze zbiorników) oraz PN-EN ISO 14275 (z dystrybutorów).



TABLICA 2

Zgodnie z wymaganiami jakościowymi dla paliw ciekłych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1680) oraz PN-EN 590:2013-12 - **OLEJE NAPĘDOWE**.

PARAMETR	NORMA	*
Liczba cetanowa	PN-EN ISO 5165	P
Indeks cetanowy	PN-EN ISO 4264	A
Gęstość w temperaturze 15°C	PN-EN ISO 3675 PN-EN ISO 12185	A
Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych	PN-EN 12916	
Zawartość siarki	PN-EN ISO 20846 PN-EN ISO 20884	A
Temperatura zapłonu	PN-EN ISO 2719	A
Pozostałość po koksowaniu (z 10 % pozostałości destylacyjnej)	PN-EN ISO 10370	
Pozostałość po spopieleniu	PN-EN ISO 6245	
Zawartość wody	PN-EN ISO 12937	A
Zawartość zanieczyszczeń	PN-EN 12662	A
Badanie działania korodującego na miedź (3h w temperaturze 50°C)	PN-EN ISO 2160	A
Odporność na utlenianie	PN-EN ISO 12205	
Odporność na utlenianie (dla ON zawierającego powyżej 2% (V/V) FAME)	PN-EN 15751	
Smarność, skorygowana średnica śladu zużycia (WS 1,4) w temperaturze 60°C	PN-EN ISO 12156-1	P
Lepkość w temperaturze 40°C	PN-EN ISO 3104	A
Skład frakcyjny	PN-EN ISO 3405	A
Zawartość estru metylowego kwasów tłuszczowych (FAME)	PN-EN 14078	A
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP	PN-EN 116	A
Temperatura mętnienia	PN-ISO 3015	A

*skrót: A - metody akredytowane, P - badania podzlecane.

Analizy określające dodatkowe parametry jakościowe olejów napędowych - metody nie przywołane w rozporządzeniu.

Liczba cetanowa, indeks cetanowy, gęstość, WWA, aromaty, wartość opałowa

Cetane 2000

Laboratorium Polwax S.A. świadczy usługi poboru paliw metodami akredytowanymi: PN-EN ISO 3170 (ze zbiorników) oraz PN-EN ISO 14275 (z dystrybutorów).

TABLICA 3

Zgodnie z wymaganiami jakościowymi dla biopaliw ciekłych estru metylowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 780) oraz PN-EN 14214+A1:2014-04 - **FAME**.

PARAMETR	NORMA	*
Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME)	PN-EN 14103	A
Gęstość w temperaturze 15°C	PN-EN ISO 3675 PN-EN ISO 12185	A
Lepkość w temperaturze 40°C	PN-EN ISO 3104	A
Temperatura zapłonu	PN-EN ISO 2719 PN-EN ISO 3679	A
Zawartość siarki	PN-EN ISO 20846 PN-EN ISO 20884	
Liczba cetanowa	PN-EN ISO 5165	P
Zawartość popiołu siarczanowego	PN-ISO 3987	A
Zawartość wody	PN-EN ISO 12937	A
Zawartość zanieczyszczeń stałych	PN-EN 12662	A
Badanie działania korodującego na miedzi (3h w temperaturze 50°C)	PN-EN ISO 2160	A
Stabilność oksydacyjna w temperaturze 110°C	PN-EN 14112	A
Liczba kwasowa	PN-EN 14104	A
Liczba jodowa	PN-EN 14111	A
Zawartość estru metylowego kwasu linolenowego	PN-EN 14103	A
Zawartość estrów metylowych kwasów polienowych (zawierających nie mniej niż cztery wiązania podwójne)	PN-EN 15779	P
Zawartość metanolu	PN-EN 14110	A
Zawartość mono-, di-, triacylogliceroli, wolnego i ogólnego glicerolu	PN-EN 14105	A
Zawartość metali grupy I (Na+K)	PN-EN 14538	A
Zawartość metali grupy II (Ca+Mg)	PN-EN 14538	A
Zawartość fosforu	PN-EN 14107	A
Temperatura zablokowania zimnego filtra, CFPP	PN-EN 116	A
Temperatura mętnienia	PN-ISO 3015	

*skrót: A - metody akredytowane, P - badania podzlecane.

Analizy określające dodatkowe parametry jakościowe FAME - metody nie przywołane w rozporządzeniu.

Pozostałość po koksowaniu (z 10% pozostałości destylacyjnej)

PN-EN ISO 10370

Laboratorium Polwax S.A. świadczy usługi poboru paliw metodami akredytowanymi: PN-EN ISO 3170 (ze zbiorników) oraz PN-EN ISO 14275 (z dystrybutorów).

TABLICA 4

Zgodnie z wymaganiami jakościowymi dla gazu skroplonego (Dz. U. z 2016 r. poz. 540) oraz PN-EN 589+A1:2012 - **LPG**.

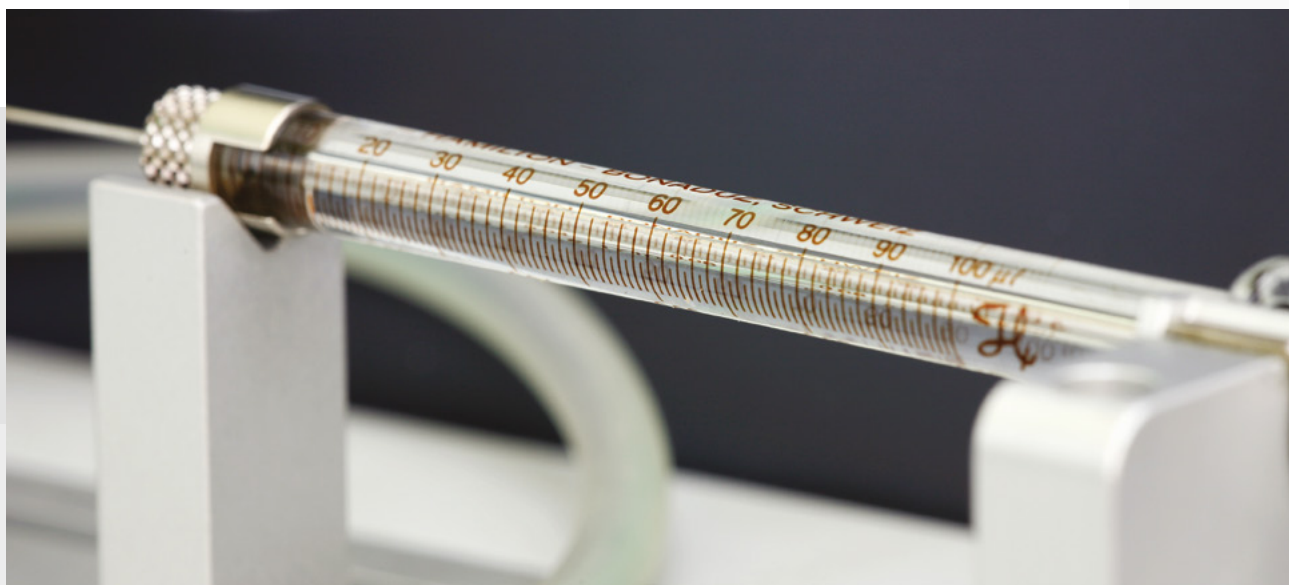
PARAMETR	NORMA	*
Motorowa liczba oktanowa, MON	PN-EN 589 zał. B	A
Całkowita zawartość dienów, zawartość węglowodorów	PN-ISO 7941	A
Siarkowodór	PN-EN ISO 8819	
Całkowita zawartość siarki	ASTM D 6667	A
Badanie działania korodującego na miedzi (1h w temperaturze 40°C)	PN-EN ISO 6251	A
Pozostałość po odparowaniu	PN-EN 15471	
Względna prężność par w temperaturze 40°C	PN-EN ISO 8973 +PN-EN 589 zał. C	A
Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150kPa	PN-EN ISO 8973 +PN-EN 589 zał. C	A
Zawartość wody	PN-EN 15469	
Zapach	PN-EN 589 p. 6.3 zał. A	

*skrót: A - metody akredytowane.

Analizy określające dodatkowe parametry jakościowe LPG - metody nie przywołane w rozporządzeniu.

Gęstość w temperaturze 15°C	PN-ISO 8973	A
-----------------------------	-------------	---

Laboratorium Polwax S.A. świadczy usługi poboru LPG metodą PN-EN ISO 4257 (z dystrybutorów).



TABLICA 5

OLEJE SMAROWE, SILNIKOWE I HYDRAULICZNE

PARAMETR	NORMA
Gęstość	PN-EN ISO 12185 PN ISO 3675
Całkowita liczba zasadowa metodą miareczkowania potencjometrycznego kwasem HClO_4	PN-ISO 3771
Działanie korodujące na metale	PN-EN ISO 2160 PN-C-04093
Lepkość kinematyczna produktów jasnych	PN-EN ISO 3104
Lepkość kinematyczna produktów ciemnych	PN-EN ISO 3104
Wskaźnik lepkości na podstawie lepkości kinematycznej w 40°C i w 100°C	PN-ISO 2909
Odporność na ścinanie olejów smarowych w aparacie pompa - wtryskiwacz	PN-C-04165 PN-EN ISO 20844
Barwa	PN-C-04034
Lepkość strukturalna CCS	PN-C-04150
Lepkość w wysokich temperaturach HTHS	PN-C-04098
Odporność na pienienie	PN-C-04055 PN-EN ISO 6247
Odporność na pienienie w wysokich temperaturach	ASTM D 6082
Popiół siarczanowy	PN-ISO 3987
Temperatura krzepnięcia lub płynięcia	PN-EN ISO 3016 PN-C-04016
Temperatura zapłonu w tyglu otwartym metodą Clevelanda	PN-EN ISO 2592
Zawartość wody metodą destylacyjną	PN-ISO 3733
Zawartość części lotnych metodą Noacka	PN-C-04124
Własności deemulgujące olej-woda	PN-C-04065
Własności przeciwkorozyjne olejów mineralnych (korozja na trzpieniu)	PN-C-04082
Całkowita liczba kwasowa	PN-C-04049 PN-ISO 6618
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – graniczne obciążenie zużycia	PN-C-04147
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – indeks Hertza	PN-C-04147
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – obciążenie zespawania	PN-C-04147

Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – średnica skazy	PN-C-04147
Zdolność olejów do wydzielania powietrza	PN-C-04174
Test FZG	PN-C-04169
Liczba zmydlenia	PN-ISO 6293-2
Lepkość Brookfielda	PN-C-04023
Szybkość filtrowania	PN-C-04188
Pozostałość po spopieleniu	PN-ISO 6245
Mieszalność (oleje silnikowe, bazowe, technologiczne)	Metoda własna

Laboratorium **POLWAX S.A.**, poza wymienionymi standardowymi analizami, wykonuje wiele specjalistycznych badań niewymienionych w powyższej tablicy.



TABLICA 6

SMARY

PARAMETR	NORMA	*
Penetracja smarów plastycznych	PN-ISO 2137	A
Penetracja smarów plastycznych po przedłużonym ugniataniu	PN-ISO 2137	
Penetracja smarów plastycznych w niskich temperaturach	PN-ISO 13737	
Temperatura kroplenia	PN-ISO 2176	
Temperatura kroplenia metodą Ubbelohdego	PN-C-04020	
Temperatura kroplenia	ASTM 2265 PN-ISO 6299	A
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – graniczne obciążenie zużycia	PN-C-04147	
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – indeks Hertza	PN-C-04147 ASTM D 2596	
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – obciążenie zespawania	PN-C-04147	
Własności przeciwzużyciowe na aparacie czterokulowym – średnica skazy	PN-C-04147 ASTM D 2266	
Wydzielanie oleju	ASTM D 1742	
Wydzielanie oleju w wysokich temperaturach	PN-V-04047	
Wydzielanie oleju	IP121	
Działanie korodujące na metale	PN-C-04093 ASTM D 4048	
Własności antykorozyjne smarów	ASTM D 1743	
Własności antykorozyjne w wilgotnej atmosferze	PN-C-04097 PN-C-04154 ASTM D1748	
Substancje rysujące	PN-C-04142	
Stabilność strukturalna	PN-C-04136	
Stabilność mechaniczna	PN-C-04144	
Stałe ciała obce	PN-C-04141	
Lepkość względna Englera	PN-C-04014	
Zawartość wolnych zasad (alkalia)	PN-C-04152 ASTM D128	
Odczyn wyciągu wodnego	PN-C-04064	

Odparowalność smarów w szerokim zakresie temperatur	ASTM D 2595 ASTM D 972	
Liczba kwasowa	PN-ISO 6618	
Zawartość wody - metoda destylacyjna	PN-ISO 3733	
Wygląd	wizualnie	
Wymywalność dynamiczna	PN-C-04099 ASTM D 1264	
Temperatura zapłonu	PN-EN 2592 ASTM D92	
Skłonność do wydzielania się smarów z łożysk kół samochodowych	PN-C-04102 ASTM D1263	
Popiół	PN-C-04077 ASTM D482	
Skłonność do spływania smarów z powierzchni metalu	Metoda własna	
Utrzymywanie na powierzchni metalu	PN-C-04078	
Odporność na utlenianie	PN-C-04143 ASTM D 942	
Temperatura łamliwości	PN-EN 12593	
Liczba zmydlenia	PN-ISO 6293-2	

*skrót: A - metody akredytowane.



TABLICA 7

OLEJE RZEPAKOWE

PARAMETR	NORMA
Gęstość w temperaturze 15°C	PN-EN ISO 3675 PN-EN ISO 12185
Barwa metodą Saybolta	PN-V-04016
Liczba kwasowa oraz wolne kwasy tłuszczowe	PN-EN ISO 660
Liczba jodowa	PN-EN ISO 3961
Liczba nadtlenkowa	PN-ISO 3960
Zawartość wody	PN-EN ISO 12937
Zawartość zanieczyszczeń nierozpuszczalnych	PN-EN ISO 663
Zawartość wody i substancji lotnych	PN-EN ISO 662
Temperatura zapłonu	PN-EN ISO 2719 PN-EN ISO 3679
Temperatura zapłonu metodą otwartego tygla COC	PN-EN ISO 2592
Lepkość w temperaturze 40°C	PN-EN ISO 3104
Stabilność oksydacyjna	PN-EN ISO 6886
Liczba zmydlenia	PN-EN ISO 3657
Zawartość wapnia	PN-EN 14538
Zawartość fosforu	PN-ISO 10540-3
Zawartość siarki	PN-EN ISO 20884
Wartość opałowa	PN-C-04062



TABLICA 8

OLEJE OPAŁOWE CIĘŻKIE I OLEJE PRZEPRACOWANE

PARAMETR	NORMA
Gęstość	PN-EN ISO 12185 PN-EN ISO 3675
Wartość opałowa	PN-C-04062
Temperatura zapłonu metodą Pensky'ego - Martensa	PN-EN ISO 2719
Temperatura zapłonu metodą Clevelanda	PN-EN ISO 2592
Lepkość kinematyczna – produkty ciemne	PN-EN ISO 3104
Temperatura płynięcia	PN-ISO 3016
Zawartość siarki	ASTM D 2622
Zanieczyszczenia – metoda ekstrakcyjna	PN-EN ISO 3735
Zawartość zanieczyszczeń i wody metodą wirówkową	PN-C-04087
Zawartość wody metodą destylacyjną	PN-ISO 3733
Pozostałość po spopieleniu	PN-EN ISO 6245
Zawartość wanadu	PN-C-04029
Destylacja normalna – metoda ręczna	PN-EN ISO 3405
Liczba kwasowa	PN-ISO 6618
Zawartość chloru	PN-C-04071
Zawartość emulgatorów	PN-C-96050 p.6.4
Zawartość substancji zmydlających się	PN-C-96050 p.6.5



TABLICA 9

ASFALTY

PARAMETR	NORMA	*
Penetracja igłą	PN-EN 1426	A
Temperatura mięknięcia asfaltów metodą "Pierścień i Kula"	PN-EN 1427	A
Rozpuszczalność	PN-EN 12592	
Temperatura łamliwości Fraassa	PN-EN 12593	
Odporność na starzenie pod wpływem ciepła i powietrza - metodą RTFOT	PN-EN 12607-1	
Temperatura zapłonu i palenia metodą Clevelanda	PN-EN ISO 2592	A
Gęstość - metodą z użyciem piknometru	PN-EN ISO 3838	
Zawartość wody metodą destylacyjną	ASTM D 95 PN-ISO 3733	
Stabilność podczas magazynowania (test tubowy)	PN-EN 13399	
Nawrót sprężysty	PN-EN 13398	
Gęstość metodą wypornościową	ASTM D 3289	
Siła rozciągania	PN-EN 13589	
Zawartość parafiny w asfalcie - metoda destylacyjna	PN-EN 12606-1	
Odporność na starzenie pod wpływem ciepła i powietrza - metoda TROT	PN-EN 12607-2	P
Odczyn wyciągu wodnego	PN-8C-04064	
Lepkość dynamiczna asfaltów modyfikowanych metodą „Stożek i Płytką”	PN-EN 13702	P
Przygotowanie próbki do badań	PN-EN 12594	

*skrót: A - metody akredytowane, P - badania podzlecane.



EMULSJE ASFALTOWE

PARAMETR	NORMA
Ocena organoleptyczna	PN-EN 1425
Zawartość lepiszcza	PN-EN 1428
Czas wypływu	PN-EN 12846-1
Pozostałość na sicie	PN-EN 1429
Stabilność magazynowania na sicie	PN-EN 1429
Przyczepność do kruszywa	PN-EN 13614
Polarność	PN-EN 1430
Indeks rozpadu	PN-EN 13075-1
Stabilność podczas mieszania z cementem	PN-EN 12848
Sedymentacja po 7 dniach magazynowania	PN-EN 12847
Adhezja	PN-EN 13808
Odczyn pH emulsji	PN-EN 12850
Asfalt odzyskany i stabilizowany	PN-EN 13074-1 PN-EN 13074-2
Penetracja igłą – asfalt odzyskany	PN-EN 1426
Temperatura mięknięcia asfaltów metodą "Pierścień i Kula" - asfalt odzyskany	PN-EN 1427
Nawrót sprężysty – asfalt odzyskany	PN-EN 13398
Energia kohezji, siła rozciągania – asfalt odzyskany	PN-EN 13589 PN-EN 13703



TABLICA 10

WOSKI NAFTOWE, PARAFINY

PARAMETR	NORMA	*
Penetracja igłą	PN-C-04161	A
Gęstość	PN-EN ISO 3675	
Lepkość kinematyczna	PN-EN-ISO 3104	
Liczba kwasowa i zasadowa	PN-C-04066 PN-ISO 6618	
Liczba jodowa	PN-ISO 3961	
Liczba zasadowa	PN-ISO 3771	
Liczba zmydlenia	PN-EN ISO 6293-2 PN-EN ISO 3657 PN-C-04043	
Odczyn wyciągu wodnego	PN-C-04064	
Zawartość wody metodą destylacyjną	PN-EN-ISO 9029	
Zawartość stałych ciał obcych	PN-C-04089	
Zawartość zanieczyszczeń	PN-C-96115 pkt. 3.4	
Pozostałość po spopieleniu	PN-EN ISO 6245	
Temperatura zapłonu metodą Clevelanda	PN-EN ISO 2592	
Zawartość oleju	PN-C-04160	
Temperatura topnienia	ASTM D 127	
Temperatura krzepnięcia	PN-ISO 2207 PN-C-04022 PN-C-04018	
Temperatura kroplenia metodą Ubbelohdego	PN-ISO 6244 PN-C-04020	
Oznaczenie zapachu	PN-C-04353	
Wygląd zewnętrzny	wzrokowo	
Barwa metodą Saybolta	PN-V-04016	
Barwa metodą skali jodowej	PN-C-96115 pkt. 3.5	
Trwałość barwy	PN-C-96115 pkt. 3.6	

Test na zawartość WWA	Ph.Eur.monograph.1034 DAB 10	
Współczynnik załamania światła	PN-C-04952	
Zawartość siarki	ASTM D 2622 PN-EN ISO 20884	
Działanie korodujące na metale	PN-C-04093	
Analiza wosków naftowych metodą chromatografii gazowej	ASTM D 5442	
Test RAL na stabilność barwy	RAL-GZ-041	
Zawartość benzenu i toluenu	EWf metoda 002/03	

*skrót: A - metody akredytowane, P - badania podzlecane.

EMULSJE PARAFINOWE

PARAMETR	NORMA	*
Gęstość	PN-EN ISO 3675	
Zawartość suchej masy	WT pkt. 3.3	
Odczyn pH	PN-C-04963	
Lepkość dynamiczna Brookfielda	PN-ISO 2555	



TABLICA 11

WODA I ŚCIEKI

PARAMETR	NORMA	*
Indeks mineralny metodą chromatografii gazowej	PN-EN ISO 9377-2	A
Chlorki metodą Mohra	PN-ISO 9297	A
Fosfor metodą spektrometryczną z molibdenianem amonowym	PN-EN ISO 6878	A
Niepolarne węglowodory alifatyczne metodą spektrometrii w podczerwieni	PN-C-04565.01	A
Tlen rozpuszczony	PN-EN ISO 5814	A
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu	PN-ISO 6060	A
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu po n dniach (BZTn)	PN-EN 1899-1,2	A
Zawiesiny	PN-EN 872	A
Ekstrakt eterowy	PN-C-04573.01	A
Odczyn pH	PN-EN ISO 10523	A
Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu	PN-ISO 6059	A
Indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu (SP-ChZT)	PN-ISO 15705	A
Indeks fenolowy	PN-ISO 6439	A
Przewodność elektryczna właściwa	PN-EN 27888	A
Azot amonowy	PN-ISO 5664	A
Siarczany	MOJ 037	A
Wybrane pierwiastki metodą (ICP-OES)	PN-EN ISO 11885	
Siarczany (VI)	TEST HACH LANGE	
Substancje rozpuszczone	PN-C-04541	
Tlen rozpuszczony metodą jodometryczną	PN-EN 25813	
Twardość wody, zawartości wapnia i magnezu	TEST HACH LANGE	
Indeks nadmanganianowy	PN-EN ISO 8467	
Zasadowość ogólna	TEST HACH LANGE	
Żelazo	TEST HACH LANGE	
Azot całkowity	TEST HACH LANGE	

Azot amonowy $\text{NH}_3\text{-N}$	TEST HACH LANGE	
Azotany $\text{NO}_3\text{-N}$	TEST HACH LANGE	
Azotyny $\text{NO}_2\text{-N}$	TEST HACH LANGE	
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) OXY TOP	Metoda własna	
Głębokość piezometru	Metoda własna	
Temperatura	Metoda własna	
Fosforany	TEST HACH LANGE	
Ogólny węgiel organiczny	PN-EN 1484 Metoda własna	
Siarczki	PN-C-04566-02	
Zasadowość ogólna, mineralna	PN-EN 9963-1	

*skrót: A - metody akredytowane.

Laboratorium **Polwax S.A.** świadczy usługi poboru wód z piezometru metodą akredytowaną PN-ISO 5667-10 oraz poboru z urządzeń technicznych PN-EN ISO 5667-1.



TABLICA 12

ŚRODOWISKO PRACY

PARAMETR	NORMA	*
Hałas w środowisku pracy	PN-N-01307 PN-EN ISO 9612	A
Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki	PN-Z-04018-04	A
Stężenie pyłu respirabilnego	PN-Z-04030-06	A
Stężenie pyłu całkowitego	PN-Z-04030-05	A
Faza ciekła olejów mineralnych	PN-Z-04108-05	A
Natężenia oświetlenia	PN-E-04040.03	A
Stężenie tlenku węgla	PN-ISO 8760	
Ergonomia środowiska termicznego	PN-EN ISO 8996	
Procentowa zawartość tlenu i gazów palnych w powietrzu	Metoda własna	

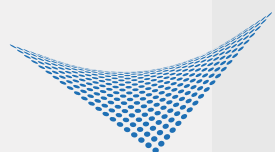
*skrót: A - metody akredytowane.

Laboratorium Polwax S.A. świadczy usługi poboru próbek metodą akredytowaną PN-Z-04008-07:2002+Az1:2004 w celu oceny narażenia zawodowego na:

- pyły przemysłowe;
- substancje organiczne.



www.polwax.pl



polWAX
Parafiny przemysłowe

POLWAX S.A.

ul. 3-go Maja 101
PL 38-200 Jasło

tel. +48 13 446 62 41
fax +48 13 446 62 52

NIP 685-20-14-881
REGON 370490581