


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 391

wydany przez
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 19 Data wydania: 9 czerwca 2017 r.

 AB 391	Nazwa i adres POLWAX S.A. Laboratorium ul. 3-ego Maja 101, 38-200 Jasło
Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań	Dziedzina/przedmiot badań:
C/9/P C/10/P C/10 G/9 N/9/P N/10/P N/10	Badania chemiczne i pobieranie próbek wody, ścieków, powietrza, pyłów Badania chemiczne i pobieranie próbek paliw ciekłych Badania chemiczne paliw gazowych, paliw ciekłych, materiałów smarnych, innych przetworów naftowych Badania dotyczące inżynierii środowiska – oświetlenie, hałas w środowisku pracy Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek wody, ścieków, powietrza Badania właściwości fizycznych i pobieranie próbek paliw ciekłych Badania właściwości fizycznych paliw gazowych, paliw ciekłych, innych przetworów naftowych

Wersja strony: A

DYREKTOR

LUCYNA OLBORSKA

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 391 z dnia 20.05.2015 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

Laboratorium Oddział Czechowice ul. Łukasiewicza 2, 43-502 Czechowice-Dziedzice		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy, olej opałowy	Pobieranie próbek ze zbiorników do badań chemicznych i fizycznych – pobór punktowy	PN-EN ISO 3170:2006
	Gęstość Zakres: (700,0 – 1000) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
Paliwa ciekłe: olej napędowy	Indeks cetanowy (z obliczeń)	PN-EN ISO 4264:2010+A1:2013-07
	Temperatura zablokowania zimnego filtra Zakres: ((-35) – 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Lepkość kinematyczna Zakres: (2,000 – 5,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Zawartość estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) Zakres: (3,0 – 11,0) %(V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 14078:2014-06
	Temperatura mętnienia Zakres: ((-20) – (+10))°C Metoda optyczna	PN-ISO 3015:1997
	Zawartość manganu Zakres: (0,50 – 5,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 16576:2014-12
	Zawartość grup węglowodorowych aromatycznych Zakres: jedenpierścieniowe MAH (15,0 – 30,0) %(m/m) dwupierścieniowe DAH (1,0 – 10,0) %(m/m) trój- i wielopierścieniowe (0,4 – 2,0) %(m/m) wielopierścieniowe (1,0 – 12,0) %(m/m) Metoda wysokosprawnej chromatografii cieczowej z detekcją refraktometryczną (HPLC-RID) Całkowita zawartość węglowodorów aromatycznych (z obliczeń)	PN-EN 12916:2016-03
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (8,0 – 48,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 15751:2014-05

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa, olej napędowy	Pobieranie próbek z dystrybutorów do badań chemicznych i fizycznych	PN-EN 14275:2013-06
	Skład frakcyjny Zakres: (25,0 – 400,0) °C Metoda destylacyjna	PN-EN ISO 3405:2012
	Zawartość siarki Zakres (3,0 – 30,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1 – 4 Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Zawartość siarki Zakres: (5,0 – 25,0) mg/kg Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali	PN-EN ISO 20884:2012
Paliwa ciekłe: benzyna bezołowiowa	Prężność par nasyconych powietrzem ASVP Zakres: (20,0 – 100,0) kPa Metoda mini Reid	PN-EN 13016-1:2009
	Zawartość tlenowych związków organicznych Zakres: EtOH (0,2 – 6,0) %(V/V) MTBE (0,2 – 15,0) %(V/V) ETBE (0,2 – 15,0) %(V/V) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 13132:2005
	Tlen organicznie związany (z obliczeń)	
	Zawartość manganu Zakres: (0,5 – 5,00) mg/l Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 16136:2015-03
	Zawartość grup węglowodorów Zakres: - węglowodory aromatyczne (15,0 – 40,0) %(V/V) - olefiny (0,5 – 15,0) %(V/V) Metoda chromatografii żelowej (FIA)	PN-EN 15553:2009
	Indeks lotności (z obliczeń)	PN-EN 228:2013-04 p.5.5.2
	Odporność benzyn na utlenianie Zakres: (200 – 500) min Metoda okresu indukcyjnego	PN-EN ISO 7536:2011
Paliwa ciekłe: olej napędowy, olej opałowy lekki	Temperatura zapłonu Zakres: (40,0 – 150,0) °C Metoda zamkniętego tygla Pensky'go-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2014-05
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 0,080) %(m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zapłonu Zakres: (50,0 – 200,0) °C Metoda równowagowa w tyglu zamkniętym	PN-EN ISO 3679:2015-04 z pominięciem procedury A
	Zawartość estrów i estru metylowego kwasu linolenowego Zakres: kwas linolenowy (6,0 – 12,0) %(m/m) FAME (90,0 – 99,7) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14103:2012
	Gęstość Zakres: (700,0 – 1000,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Zawartość wody Zakres: (0,003 – 0,080) %(m/m) Metoda miareczkowania kulometrycznego	PN-EN ISO 12937:2005
	Zawartość wolnego i ogólnego glicerolu oraz mono-, di- i triacylogliceroli Zakres: wolny glicerol (0,005 – 0,050) %(m/m) monoacyloglicerole (0,25 – 1,25) %(m/m) diacyloglicerole (0,10 – 0,50) %(m/m) triacyloglicerole (0,10 – 0,40) %(m/m) ogólny glicerol (0,100 – 0,310) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 14105:2012
	Liczba kwasowa Zakres: (0,10 – 0,50) mg KOH/g Metoda miareczkowa	PN-EN 14104:2004
	Zawartość metanolu Zakres: (0,01 – 0,50) %(m/m) Metoda chromatografii gazowej z analizą fazy nadpowierzchniowej i detekcją płomieniowo-jonizacyjną (HS-GC-FID)	PN-EN 14110:2004
	Liczba jodowa Zakres: (100,0 – 140,0) g jodu/100g Metoda miareczkowa	PN-EN 14111:2004
	Stabilność oksydacyjna Zakres: (4,0 – 35,0) h Metoda konduktometryczna	PN-EN 14112:2004
	Zawartość fosforu Zakres: (4,0 – 20,0) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14107:2004
	Zawartość Ca, Mg, Na i K Zakres: (1,0 – 10,0) mg/kg Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	PN-EN 14538:2008

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: estry metylowe kwasów tłuszczowych (FAME)	Temperatura zablokowania zimnego filtru Zakres: (-35) – 0) °C Metoda optyczna	PN-EN 116:2015-09
	Lepkość kinematyczna Zakres: (3,500 – 5,000) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Korodujące działanie na miedź Zakres: 1 - 4 Metoda wizualna	PN-EN ISO 2160:2004
	Zawartość zanieczyszczeń Zakres: (12,0 – 30,0) mg/kg Metoda wagowa	PN-EN 12662:2009+Ap1:2010
	Zawartość popiołu siarczanowego Zakres: (0,005 – 0,10) %(m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 3987:2014-05
	Zawartość siarki Zakres (3,0 – 30,0) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	PN-EN ISO 20846:2012
Materiały smarne: oleje silnikowe	Zawartość popiołu siarczanowego Zakres: (0,005 – 2,50) %(m/m) Metoda wagowa	PN-ISO 3987:2014-05
Materiały smarne: smary	Penetracja Zakres: (30 – 400) 0,1 mm Metoda penetracji stożkiem	PN-ISO 2137:2011
	Temperatura kroplenia Zakres: (0 – 330) °C Metoda wizualna	ASTM D 2265-06
Inne przetwory naftowe: asfalty drogowe, asfalty przemysłowe	Penetracja igłą Zakres: (10 – 250) 0,1 mm Metoda penetracji igłą	PN-EN 1426:2015-08
	Temperatura mięknięcia Zakres: (40,0 – 120,0) °C Metoda Pierścień i Kula	PN-EN 1427:2015-08
Inne przetwory naftowe: woski naftowe, parafiny	Penetracja igłą Zakres: (5 - 60) 0,1 mm Metoda penetracji igłą	PN-82/C-04161
Paliwa gazowe: LPG	Zawartość węglowodorów C ₁ -C ₅ i dienów (jako 1,3 – butadien) Zakres: (0,1 – 100) % (m/m) Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN 27941:2015-12
	Liczba oktanowa motorowa MON (z obliczeń)	PN-EN 589+A1:2012 załącznik B
	Względna prężność par w temp. 40 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN 589+A1:2012 załącznik C
	Temperatura, w której względna prężność par jest nie mniejsza niż 150 kPa (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000 PN-EN 589+A1:2012 załącznik C
	Gęstość w temp. 15 °C (z obliczeń)	PN-EN ISO 8973:2000
	Korodujące działanie na miedź Zakres: klasa 1 – 4 Metoda wizualna	PN-EN ISO 6251:2001
	Całkowita zawartość siarki Zakres: (5,0 – 60) mg/kg Metoda fluorescencji w nadfiolecie	ASTM D 6667-10

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy – oświetlenie elektryczne we wnętrzach	Natężenie oświetlenia Zakres: (20 – 5000) lx Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-83/E-04040.03
	Równomierność oświetlenia (z obliczeń)	
Środowisko pracy – hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Zakres: (28 – 130) dB Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (28 – 138) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 2 i 3 - punkt 10 i 11
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do 8-godz. dobowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	
Środowisko pracy - pyły	Zawartość wolnej krystalicznej krzemionki Zakres: (0,5 – 100,0) %(m/m) Metoda spektrofotometryczna	PN-91/Z-04018-04
Środowisko pracy - powietrze	Pobieranie próbek do oceny narażenia zawodowego na: - pyły przemysłowe - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna - substancje organiczne, w tym - frakcja wdychalna Metoda dozymetrii indywidualnej Metoda stacjonarna	PN-Z-04008-7:2002+Az1:2004 PN-EN 689:2002
	Wskaźnik narażenia (z obliczeń)	
	Stężenie pyłu – frakcja respirabilna Zakres: (0,3 – 5,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030-06
	Stężenie pyłu – frakcja wdychalna Zakres: (0,5 – 11,0) mg/m ³ Metoda filtracyjno-wagowa	PN-91/Z-04030-05
Środowisko pracy - powietrze	Stężenie olejów mineralnych wysokorafinowanych z wyłączeniem cieczy obróbkowych – frakcja wdychalna Zakres: (0,4 – 20,0) mg/m ³ Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni IR	PN-Z-04108-5:2006
Ścieki	Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych	PN-ISO 5667-10:1997
Woda, ścieki	Stężenie chlorków Zakres: (5,00 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Stężenie fosforu ogólnego Zakres: (0,050 – 5,00) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 pkt. 7 +Ap1:2010 + Ap2:2010
	Stężenie niepolarnych węglowodorów alifatycznych Zakres: (0,2 – 20,0) mg/l Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-82/C-04565.01

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Woda, ścieki	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 15) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) Zakres: (30 – 10000) mg/l O ₂ Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅) Zakres: (6,00 – 1000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT ₅) Zakres: (0,5 – 6,0) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (5,0 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie ekstraktu eterowego Zakres: (0,5 – 50) mg/l Metoda wagowa	PN-86/C-04573.01
	Indeks olejowy Zakres: (0,2 – 20) mg/l Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo- jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003

Wersja strony: A

Laboratorium Oddział Jasło ul. 3-go Maja 101, 38-200 Jasło		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Paliwa ciekłe: benzyny bezołowiowe	Zawartość żywic Zakres: (1 - 5) mg/100 ml Metoda wagowa	PN-EN ISO 6246:2001
	Zawartość ołowiu Zakres: (2,5 – 5,0) mg/l Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS)	PN-EN 237:2007
	Zawartość benzenu Zakres: (0,3 – 1,0) % (V/V) Metoda spektrometrii w zakresie podczerwieni	PN-EN 238:2000+A1:2008
Paliwa ciekłe: benzyny bezołowiowe, oleje napędowe	Gęstość Zakres: (700,0 – 1100,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Zawartość siarki Zakres: (5,0 – 60,0) mg/kg Metoda fluorescencyjnej spektrometrii rentgenowskiej z dyspersją fali	PN-EN ISO 20884:2012
Paliwa ciekłe: oleje napędowe	Pozostałość po spopieleniu Zakres: (0,001 – 0,060) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 6245:2008
	Odporność na utlenianie Zakres: (1 - 25) g/m ³ Metoda wagowa	PN-EN ISO 12205:2011
	Pozostałość po koksowaniu z 10% pozostałości po destylacji Zakres: (0,01 - 0,30) % (m/m) Metoda wagowa	PN-EN ISO 10370:2014-12
Paliwa ciekłe: oleje napędowe, oleje opałowe	Gęstość Zakres: (700,0 – 1100,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Temperatura zapłonu Zakres: (40,0 – 160,0) °C Metoda zamkniętego tygla Pensk'ego-Martensa	PN-EN ISO 2719:2016-08
	Lepkość kinematyczna Zakres: (2,000 – 110,0) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Temperatura płynięcia Zakres: ((-38) – 25) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005
Materiały smarne: oleje bazowe, oleje silnikowe, przemysłowe oleje smarowe, oleje przepracowane	Gęstość Zakres: (700,0 – 1100,0) kg/m ³ Metoda oscylacyjna	PN-EN ISO 12185:2002
	Temperatura zapłonu i palenia Zakres: (80 – 330) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2008
	Lepkość kinematyczna Zakres: (2,000 – 110,0) mm ² /s Metoda kapilarna	PN-EN ISO 3104:2004
	Temperatura płynięcia Zakres: ((-38) – 25) °C Metoda optyczna	PN-ISO 3016:2005

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Inne przetwory naftowe: asfalty drogowe, asfalty przemysłowe, wyroby asfaltowe	Penetracja igłą Zakres: (20 – 330) 0,1mm Metoda penetracji igłą	PN-EN 1426:2015-08
	Temperatura mięknięcia Zakres: (28,0 – 150,0) °C Metoda Pierścień i Kula	PN-EN 1427:2015-08
	Temperatura zapłonu i palenia Zakres: (80 – 330) °C Metoda otwartego tygla Clevelanda	PN-EN ISO 2592:2008
Woda podziemna	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych	PN-ISO 5667-11:2004
Ścieki	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych Metoda manualna i automatyczna	PN-ISO 5667-10:1997
Woda, ścieki	pH Zakres: 2 – 12 Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) Zakres: (30,0 – 700) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6060:2006
	Stężenie chlorków Zakres: (5 – 400) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994
	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Zakres (0,05 – 8) mmol/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 6059:1999
	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) Zakres: (5 – 1000) mg/l O ₂ Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 15705:2005
	Indeks fenolowy Zakres: (0,005 – 0,1) mg/l Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994 Metoda B
	Przewodność elektryczna właściwa Zakres: (10 – 2000) µS/cm Metoda konduktometryczna	PN-EN 27888:1999
	Stężenie azotu amonowego Zakres: (1 – 100) mg/l Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002
	Zawiesiny ogólne Zakres: (5 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007
	Stężenie tlenu rozpuszczonego Zakres: (0,5 – 12,0) mg/l Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013-04
	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT) Zakres: (3 – 1000) mg/l O ₂ Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002
	Stężenie siarczanów (IV) Zakres: (10 – 1000) mg/l Metoda wagowa	PN-ISO 9280:2002
	Stężenie ekstraktu eterowego Zakres: (0,5 – 50) mg/l Metoda wagowa	PN-C-04573:01:1986

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Środowisko pracy - hałas	Równoważny poziom dźwięku A Maksymalny poziom dźwięku A Szczytowy poziom dźwięku C Zakres: (70 – 140) dB Metoda pomiarowa bezpośrednia	PN-N-01307:1994 PN-EN ISO 9612:2011 z wyłączeniem metody obejmującej strategię 1 i 2 - pkt 9 i 10
	Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do ośmiogodzinnego dobowego wymiaru czasu pracy (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 391

Status zmian: wersja pierwotna - A

**Zatwierdzam status zmian
DYREKTOR**

LUCYNA OLBORSKA
dnia: 09.06.2017 r.

