

DW 544

150 + 850 str. LEWA

I WARSTWA 68mm

GBAPOLSKA

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensorykaGBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawniej: JARS S.A.)  
Member of GBA GROUP  
Lajki, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/1

Zleceniodawca: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15  
Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OIB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania: Destrukt asfaltowy								
Nazwa próbki: Ar 1/29/09/22 - I warstwa			Data: 6 października 2022					
Adres pobrania:			Informacja u Zleceniodawcy					
Miejsce pobrania:			Informacja u Zleceniodawcy					
Pobranie próbek wg:			Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.			Odbierający: Pracownik GBA POLSKA nr: 2391		
Numer próbki: 5867/10/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 06-10-2022		Data zakończenia badań: 17-10-2022		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Acenafteń	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		< 0,020		
M	Acenaftylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,5	+/-0,3	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,7	+/-0,2	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,5	+/-0,3	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	0,91	+/-0,15	
M	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,68	+/-0,12	
M	Benzo(ghi)perylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,59	+/-0,08	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,57	+/-0,11	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,5	+/-0,3	
M	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,48	+/-0,07	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		7,6	+/-1,1	
M	Fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		6,5	+/-1,4	
M	Fluoren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,4	+/-0,3	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,20	+/-0,03	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,7	+/-0,3	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		4,3	+/-1,0	
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	31	+/-7	
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	0,11	+/-0,02	
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Bar	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	0,035	1/-0,007	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0050		
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,30		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 3,0		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O <sub>2</sub>	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (1)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Wyniki badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej.

Miejsca wykonywania badań: Ł - Łąjski, L - Lubin, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.


#### Uwagi:

- (1) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodyk oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Sporządzono dnia: 17-10-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	Zatwierdził: Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym 
---------------------------------	--	---	---

DW 544

150 p950 STR. LEWIA

II WARSTWA 46mm

GBAPOLSKA

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensorykaGBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawniej: JARS S.A.)  
Member of GBA GROUP  
Ląski, ul. Kościuska 2a, 05-119 Legionowo

AB 1095

## Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/5

Zleceniodawca: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15

Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OIB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania: Destrukt asfaltowy								
Nazwa próbki: Ar 1/29/09/22 - II warstwa			Data: 6 października 2022					
Adres pobrania:			Informacja u Zleceniodawcy					
Miejsce pobrania:			Informacja u Zleceniodawcy					
Pobranie próbek wg:			Odbierający:			Pracownik GBA POLSKA nr: 2391		
Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.			Data rozpoczęcia badań: 06-10-2022			Data zakończenia badań: 18-10-2022		
Numer próbki: 5874/10/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 06-10-2022		Data zakończenia badań: 18-10-2022		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Aceftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,15	+/-0,03	
M	Acenafylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		21	+/-4	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		34	+/-5	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		24	+/-5	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp. MK (Dz.U 2021 2468)	13	+/-2	
M	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		19	+/-3	
M	Benzo(ghi)perylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,8	+/-0,8	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		7,4	+/-1,4	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		21	+/-4	
M	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,9	+/-0,9	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		23	+/-5	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,7	+/-0,3	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		28	+/-4	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		84	+/-19	
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	540	+/-124	N
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,10		
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Bar	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	0,033	+/-0,007	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0050		
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,50		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 3,0		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O2	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (1)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Wyniki badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio, < wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego" lub > wartość górnej granicy zakresu pomiarowego". Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jest wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wynik odnosi się wyłącznie do badanych próbek (pobiranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane, nacięte, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji. Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej. Miejsce wykonywania badań: Ł - Łąski, L - Lublin, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

"N"- przekroczenie wymagań

(1) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodyk oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

<b>Sporządzono dnia:</b> 18-10-2022	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	<b>Zatwierdził:</b> Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--



DW 544

ASO+150 STR. LEWA

II WARSZTWA 40 mm

GBAPOLSKA

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensorykaGBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawniej: JARS S.A.)  
Member of GBA GROUP  
Lajski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

AB 1065

## Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/6

Zleceniodawca: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15  
Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OoB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania:		Destrakci asfaltowy						
Nazwa próbki:		Ar 2/29/09/22 - II warstwa					Data: 6 października 2022	
Adres pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Miejsce pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Pobranie próbek wg:		Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.			Odbierający:		Pracownik GBA POLSKA nr: 2391	
Numer próbki: 5875/10/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 06-10-2022		Data zakończenia badań: 18-10-2022		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Acenafiten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,25	+/-0,05	
M	Acenafitylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		31	+/-6	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		42	+/-6	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		48	+/-10	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	31	+/-5	
M	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		52	+/-9	
M	Benzo(ghi)peryten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		17	+/-2	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Beazo(k)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		19	+/-4	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		46	+/-9	
M	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		16	+/-2	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		37	+/-7	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,8	+/-0,9	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		18	+/-3	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	990	+/-228	N
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,10		
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 10		
M	Bar	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	0,034	+/-0.007	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021 2468)	< 0,0050		
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021 2468)	< 4,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 0,50		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 3,0		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021 2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O2	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021 2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (I)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 85% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Wyniki badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podano są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzanie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawiane w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej.

Miejsca wykonywania badań: L - Łąjski, L - Lublin, M - Mysłowice, PS - Pemiń In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:


"N"- przekroczenie wymagań

(I) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodyk oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006.

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

<b>Sporządzono dnia:</b> 18-10-2022	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	<b>Zatwierdził:</b> Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--

DL 544

150+150 STR. LUBA

III WARSTWA 68 mm

GBAPOLSKA

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensorykaGBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawca): JARS S.A.  
Member of GBA GROUP  
Ląski, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

AB 1085

## Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/9

Zleceniodawca: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15  
Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OiB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pasz)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania:		Destrukt asfaltowy						
Nazwa próbki:		Ar 2/29/09/22 - III warstwa					Data: 6 października 2022	
Adres pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Miejsce pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Pobranie próbek wg:		Transport próbek: GBA POLSKA Sp. z o.o.					Odbierający: Pracownik GBA POLSKA nr: 2391	
Numer próbki: 5879/10/22		Ocena próbki: bez zastrzeżeń		Data rozpoczęcia badań: 06-10-2022		Data zakończenia badań: 19-10-2022		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Acenafita	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,14	+/-0,03	
M	Acenafylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		22	+/-4	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		30	+/-4	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		46	+/-10	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	23	+/-4	
M	Benzo(b)fluorantcen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		33	+/-6	
M	Benzo(ghi)perylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		11	+/-1	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		10	+/-2	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		30	+/-6	
M	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		13	+/-2	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		99	+/-15	
M	Fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		93	+/-20	
M	Fluoren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		25	+/-5	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		4,9	+/-0,7	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		19	+/-3	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		76	+/-17	
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m : Rozp MK (Dz.U.2021.2468)	540	+/-124	N
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,10		
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Bar	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	0,043	+/-0,009	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,0050		
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 4,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,50		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 3,0		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	J.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zużycie tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O <sub>2</sub>	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp MK (Dz.U.2021 2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (1)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Wyniki badań niższe lub wyższe niż zakres pomiarowy metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości to stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewność rozszerzona, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu). W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawiane w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek, są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości, 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: L - Łajski, L - Lublin, M - Mysławice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdanie z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

"N"- przekroczenie wymagań

(1) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodyk oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Sporządzono dnia: 19-10-2022	Autoryzował wynik: Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	Zatwierdził: Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym  
---------------------------------	--	---	--



Dw 544

14g + 550 sIA. PRAWA

I WARSTWA 67 mm


**GBA POLSKA**

GBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawniej: JARS S.A.)  
Member of GBA GROUP  
Lajki, ul. Kościelna 2A, 05-119 Legionowo

**LABORATORIA BADAWCZE**  
mikrobiologia - fizykochemia - sensoryka



### Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/2

Zlecający: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15

Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie)  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OIB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania pass)  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieakredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania: <b>Destrukt asfaltowy</b>								
Nazwa próbki: <b>Ar 3/29/09/22 - I warstwa</b>			Data: <b>6 października 2022</b>					
Adres pobrania:			Informacja u Zlecającego					
Miejsce pobrania:			Informacja u Zlecającego					
Pobranie próbek wg:			Odbierający:			Pracownik GBA POLSKA nr: 2391		
Transport próbek: <b>GBA POLSKA Sp. z o.o.</b>								
Numer próbki: <b>5868/10/22</b>		Ocena próbki: <b>bez zastrzeżeń</b>		Data rozpoczęcia badań: <b>06-10-2022</b>		Data zakończenia badań: <b>17-10-2022</b>		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Acenafteń	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		< 0,020		
M	Acenafteń	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,0	+/-0,2	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,3	+/-0,2	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,64	+/-0,13	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp MK (Dz.U.2021.2468)	0,39	+/-0,06	
M	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,55	+/-0,10	
M	Benzo(ghi)perylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,30	+/-0,04	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Benzo(k)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,21	+/-0,04	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,54	+/-0,11	
M	Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,19	+/-0,03	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,1	+/-0,8	
M	Fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		2,8	+/-0,6	
M	Fluoren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,2	+/-0,2	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,090	+/-0,014	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,90	+/-0,14	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,8	+/-0,4	
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	17	+/-4	
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,10		
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 10		
M	Baryt	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	0,035	+/-0,007	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	0,0060	+/-0,0013	
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 4,0		
M	Arzen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 0,50		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 3,0		
M	Ołów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka hadania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Ct)	mg/l O <sub>2</sub>	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (1)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jest wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawiamy w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za to informacja ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielone, modyfikowane, ani używane w celach innych niż te, do których zostało sporządzone.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej.

Miejsca wykonywania badań: Ł - Łąski, L - Lublin, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:

(1) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metod oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006.

Sprawozdania sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archiwum w/m

Sporządzono dnia:	Autoryzował wynik:	Zatwierdził:	Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym
17-10-2022	Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	

DW 544

159+550

STR. PRAWA

II WARSTWA 43mm

GBA POLSKA

LABORATORIA BADAWCZE  
mikrobiologia - fizykochemia - sensorykaGBA POLSKA Sp. z o.o.  
(dawniej: JAKS S.A.)  
Member of GBA GROUP  
Lajki, ul. Kościelna 2a, 05-119 Legionowo

## Sprawozdanie z badań Nr: M/0/10/2022/68/F/7

Zleceniodawca: Instytut Badań Inżynierskich LABOR AQUILA; 42-262 Poczesna, Nowa Wieś, Działkowa 15

Zlecenie Nr: M/0/10/2022/68

- A - metodyka akredytowana (AB 1095); referencyjna - o ile prawo tak stanowi (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AE - metodyka akredytowana (AB 1095) z zakresu elastycznego - referencyjna o ile prawo tak stanowi / równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 AR - metodyka akredytowana (AB 1095) równoważna do referencyjnej (wynik można wykorzystać do oceny zgodności w obszarze regulowanym prawnie).  
 MON - metodyka akredytowana w zakresie OIB  
 GMP+ - metodyka objęta zatwierdzeniem w zakresie GMP+ B11 (badania paż).  
 A/P - metodyka akredytowana Podwykonawcy  
 P - metodyka nieskredytowana Podwykonawcy

Przedmiot badania:		Destrukt asfaltowy						
Nazwa próbki:		Ar 3/29/09/21 - II warstwa					Data: 6 października 2022	
Adres pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Miejsce pobrania:		Informacja u Zleceniodawcy						
Pobranie próbek wg:		Odbierający:					Pracownik GBA POLSKA nr: 2391	
Transport próbek:		GBA POLSKA Sp. z o.o.						
Numer próbki:		Ocena próbki:		Data rozpoczęcia badań:		Data zakończenia badań:		
5876/10/22		bez zastrzeżeń		06-10-2022		18-10-2022		
Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Acenafcen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		0,091	+/-0,016	
M	Acenaftylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		28	+/-5	
M	Antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		41	+/-6	
M	Benzo(a)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		25	+/-5	
M	Benzo(a)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	≤ 50; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	13	+/-2	
M	Benzo(b)fluoranten	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		19	+/-3	
M	Benzo(ghi)perylen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,6	+/-0,7	

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Benzo(k)fluoranteno	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		7,8	+/-1,5	
M	Chryzen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		22	+/-4	
M	Dibenz(a,h)antracen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		5,8	+/-0,9	
M	Fenantren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoranteni	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		> 100		
M	Fluoreni	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		35	+/-7	
M	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		1,7	+/-0,3	
M	Naftalen	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		21	+/-3	
M	Piren	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008		89	+/-20	
M	Suma WWA (z obliczeń)	mg/kg s.m.	AE	PN-ISO 18287:2008	< 100; mg/kg s.m.; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	630	+/-145	N
M	Azotany	mg/l	AE	PN-EN ISO 13395:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,90		
M	Fluorki	mg/l	AE	PN-78/C-04588/03, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1,5; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 0,10		
M	Siarczany	mg/l	AE	PN-ISO 9280:2002, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 10		
M	Chlorki	mg/l	AE	PN-ISO 9297:1994, PN-EN 12457-4:2006	≤ 100; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 5,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Cyjanki ogólne	µg/l	AE	PN-EN ISO 14403-2:2012, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50, µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 10		
M	Bar	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	0,035	+/-0,007	
M	Miedź	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 0,05; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 0,0040		
M	Cynk	mg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 3; mg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 0,0050		
M	Beryl	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 1,0		
M	Kobalt	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 2,0		
M	Nikiel	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 4,0		
M	Wanad	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 250; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 4,0		
M	Arsen	µg/l	AE	PN-EN ISO 11969:1999, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 2,5		
M	Kadm	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 5; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 0,50		
M	Chrom	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 3,0		
M	Ółów	µg/l	AE	PN-EN ISO 11885:2009, PN-EN 12457-4:2006	≤ 50; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 10		
M	Selen	µg/l	AE	PN-ISO 9965:2001, PN-EN 12457-4:2006	≤ 10; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 2,5		
M	Rtęć	µg/l	AE	PN-EN 1483:2007 pkt 5, PN-EN 12457-4:2006	≤ 1; µg/l; Rozp.MK (Dz.U 2021.2468)	< 1,0		

Lab.	Badany parametr	j.m.	Akr.	Metodyka badania wg	Wymagania	Wynik	Np.**	N
M	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT-Cr)	mg/l O <sub>2</sub>	AE	PN-ISO 15705:2005 pkt 10.2, PN-EN 12457-4:2006	≤ 30; mg/l; Rozp.MK (Dz.U.2021.2468)	< 15		
M	Przygotowanie odcieku (1)			PN-EN 12457-4:2006		wykonano		

Np.\*\* - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2, nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta.

Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody. W przypadku rezultatów badań stwierdzenie zgodności należy traktować jako opinię i interpretację. Wyżej opisane postępowanie nie dotyczy badań biologicznych.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranych lub odebranych – zgodnie z informacjami przedstawionymi w sprawozdaniu).

W przypadku próbek dostarczonych przez Klienta, przedstawione w sprawozdaniu informacje dotyczące tychże próbek są informacjami przekazanymi przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje ani za sposób pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie dotyczy próbek w ilości: 1 szt i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

W ciągu 14 dni od otrzymania sprawozdania z badań Klient ma prawo do reklamacji.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej

Miejsce wykonywania badań: L - Łajski, L - Lublin, M - Mysłowice, PS - Pomiar In-Situ

UWAGA: Oryginalne sprawozdania z badań są wydawane w formie elektronicznej z rozszerzeniem \*.pdf, podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. W związku z tym wszystkie wydruki, o ile nie są potwierdzone za zgodność z oryginałem, są kopiami.

#### Uwagi:


”N”- przekroczenie wymagań

(1) Przygotowanie odcieku wg normy PN-EN 12457-4:2006 jest integralną częścią procesu badawczego akredytowanych metodyk oznaczania parametrów wymienionych w niniejszym sprawozdaniu przywołujących normę PN-EN 12457-4:2006.

Sprawozdanie sporządzono w 1 egz.

Koniec Sprawozdania

Oryginal pdf: Zleceniodawca, kopia pdf: Archwum w/m

<b>Sporządzono dnia:</b> 18-10-2022	<b>Autoryzował wynik:</b> Pracownik GBA POLSKA nr: 2250 Pracownik GBA POLSKA nr: 2255 Pracownik GBA POLSKA nr: 2257 Pracownik GBA POLSKA nr: 2307 Pracownik GBA POLSKA nr: 2311 Pracownik GBA POLSKA nr: 2431 Pracownik GBA POLSKA nr: 2434 Pracownik GBA POLSKA nr: 2437	<b>Zatwierdził:</b> Kierownik BOK ds. Środowiska  Pracownik GBA POLSKA nr: 2094	<b>Podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym</b> 
--	---	--	--