

	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR Materials-Lab-2025-278 Z 2025-12-10	
		Strona: 1 z 4
		Egzemplarz nr 2

I. Dane Klienta

Nazwa i adres Klienta	Uwe Flügler - Metallhandel & Verwertung Vor der Harth 11 07570 Harth-Pöllnitz
Numer Umowy/ Zlecenia usług laboratoryjnych/ Zlecenia wewnętrznego*	ZK/22/11/2025

*niepotrzebne skreślić

II. Miejsce wykonania badań

Nazwa i adres wykonawcy	Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, ul. Stabłowicka 147, 54-066 Wrocław Tel: +48 71 734 7777, email: sekretariat@port.lukasiewicz.gov.pl
Nazwa/-y laboratorium/-ów	Laboratorium Badań Materiałowych

III. Identyfikacja obiektów do badań

Numer Protokołu przyjęcia obiektów do badań	0927-25
Data przyjęcia obiektów do badań	2025-11-28
Metoda pobrania obiektów do badań	Próbki pobrane i dostarczone przez Klienta bez podania metody pobrania.
Dane dostarczone przez Klienta, w tym informacje od Klienta które mogą wpływać na ważność wyników	Nie dotyczy
Dodatkowe informacje	Nie dotyczy

IV. Informacje o obiektach do badań

Opis obiektu do badań	Nr identyfikacyjny/nazwa obiektu do badań nadana przez Klienta	Wielkość obiektu do badań (masa/objętość/ wymiary)	Kod obiektu do badań
Granulat	Granulat różowy (1)	ok 7 g	25-6499B
Granulat	Granulat czarny (2)	ok 7 g	25-6500B

V. Realizacja i wyniki badań*

Nazwa laboratorium	Laboratorium Badań Materiałowych
Cel badania	Do celów wewnętrznych Zamawiającego
Wyniki mogą być stosowane w obszarze regulowanym prawnie:	☐ Tak - w metodach (wymień metody)
	☒ Nie
Data rozpoczęcia badania	2025-11-28
Data zakończenia badania	2025-12-10
Identyfikacja wyposażenia pomiarowego (nazwa, typ)	Spektrometr atomowej emisji w plazmie wzbudzonej indukcyjnie Thermo Scientific iCAP 7400 Duo wraz z automatycznym podajnikiem próbek TELEDYNE CETAC ASX-560; System bazodanowy do archiwizowania, analizy, tworzenia modeli i porównań wyników pomiarów próbek, zakupiony w ramach projektu Infrater, Numer Projektu: RPDS.01.01.00-02-0004/20
Metoda badawcza (nazwa, numer edycji, data wydania, symbol (A), (N), (P-AB...) lub (W) **	Pomiar techniką ICP-OES (N)

	SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR Materials-Lab-2025-278 Z 2025-12-10	
		Strona: 3 z 4
		Exemplarz nr 2

VI. Wyniki

Kod obiektu do badań	Badany parametr	Jednostka	Wynik
25-6499B	Zawartość ołowiu (Pb)	mg/kg	4,69
	Zawartość kadmu (Cd)	mg/kg	0,10
25-6500B	Zawartość ołowiu (Pb)	mg/kg	3290
	Zawartość kadmu (Cd)	mg/kg	4,71

VII. Dodatkowe informacje

Nadesłane obiekty do badań zostały poddane mineralizacji mikrofalowej w mieszaninie stężonego kwasu azotowego(V) i nadtlenu wodoru, w stosunku objętościowym 3:1, rozcieńczone do stałej objętości i poddane oznaczeniu zawartości ołowiu i kadmu techniką ICP-OES. Wyniki zamieszczone w sprawozdaniu są średnią z dwóch niezależnych pomiarów. Wyniki zawartości pierwiastków odczytano z pomiarów przy długościach fali: Pb 220,353 nm, Cd 226,502 nm.

VIII. Autoryzacja

Badanie wykonał***	Imię i nazwisko	Magdalena Dulka
	Stanowisko	Główny Specjalista – Starszy Inżynier Badań
Wyniki autoryzował	Imię i nazwisko	Magdalena Dulka
	Stanowisko	Główny Specjalista – Starszy Inżynier Badań
	Data i podpis	2025-12-10 

* w przypadku badań wykonywanych przez kilka laboratoriów lub autoryzowanych przez różne osoby należy powielić następujące sekcje: V. Realizacja i wyniki badań; VI. Wyniki; VII. Dodatkowe informacje; VIII. Autoryzacja.

** oznaczenia metod i wyników: **(A)** – badanie akredytowane z Zakresu Akredytacji PCA AB 1661, **(N)** – badanie nieakredytowane, **(P-AB...)** – badanie akredytowane w Zakresie Akredytacji zewnętrznego laboratorium dostarczającego usługi, gdzie AB... oznacza numer akredytacji zleceńobiorcy, który należy wpisać w wykropkowane miejsce; **(W)** – badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego podwykonawcę.

*** w razie potrzeby powielić wiersz „Badanie wykonał”.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za pobranie i transport obiektów do badań, jeśli zostały pobrane i dostarczone przez Klienta. Wyniki badań nie uwzględniają etapu pobierania obiektów do badań. Wyniki badań, stwierdzenia zgodności/niezgodności odnoszą się wyłącznie do otrzymanego obiektu do badań (próbki).

Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości. Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje w Sprawozdaniu z badań, za wyjątkiem informacji dostarczonych przez Klienta. Klient ma prawo wniesienia reklamacji w ciągu 14 dni od daty otrzymania Sprawozdania z badań. Reklamacje należy składać w formie pisemnej do pracownika Działu Kontraktów i Usług B+R na adres Sieć Badawcza Łukasiewicz – PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii, ul. Stabłowicka 147, 54-066 Wrocław.

Laboratorium podaje niepewność: na życzenie Klienta, przy ocenie zgodności z wymaganiami, gdy jest istotne dla ważności lub zastosowania wyników badań. W przypadku podawania niepewności, laboratorium określa niepewność, jako niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k=2. Wynikom poniżej (<) powyżej (>) zakresu akredytacyjnego laboratorium nie podaje niepewności.

Wyniki ze znakiem < oznaczają, że wyniki znajdują się poniżej granicy oznaczalności metody badawczej, natomiast wyniki ze znakiem > oznaczają, że wyniki znajdują się powyżej zakresu akredytacji i nie są akredytowane. Podana niepewność pomiaru nie obejmuje etapu pobierania obiektów do badań.

IX. Uwagi, załączniki

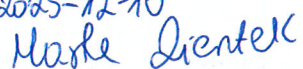
Nie dotyczy.

Sprawozdanie sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach:

Egzemplarz nr 1 – Laboratorium Badań Materiałowych

Egzemplarz nr 2 – Zamawiający

Egzemplarz nr 3 – Dział Kontraktów i Usług B+R

	Stanowisko	Imię i nazwisko	Data i podpis
Sporządził	Główny Specjalista – Starszy Inżynier Badań	Magdalena Dulcka	2025-12-10 
Zatwierdził	Starszy Specjalista ds. Koordynacji Kontraktów i Usług B+R	Marta Zientek	2025-12-10 

KONIEC SPRAWOZDANIA Z BADAŃ