



CENTRALNE LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE Sp. z o.o.
CENTRUM BADAŃ

44-335 Jastrzębie-Zdrój, ul. Rybnicka 6

tel: 32 75 65 296 info@clpb.pl www.clpb.pl

■ 41-803 Zabrze, ul. Zamkowa 9 ■ 44-310 Radlin, ul. Hutnicza 1
■ 42-523 Dąbrowa Górnicza, ul. Koksownicza 1 ■ 58-305 Wałbrzych, ul. Karkonoska 9

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ GAZÓW I PYŁU KOPALNIANEGO		RAPORT Z BADAŃ NR 5893/TGG/25 -N		
Klient: HHO Sp. z o.o., ul. Stanisława Klimeckiego 8/75, 30-750 Kraków				
Nr umowy/zlecenia odrębnego: 0746/03/2025-Z				
Zakres badań:		wg zlecenia Klienta nr: 8/G/2025	z dnia: 24.02.2025	
Numer zlecenia nadany przez ZPTG: 5893				
Data pobierania próbki przez Klienta: -		Ilość stron:	1	
Data pobierania próbki przez Zespół Inspektorów: -		Strona:	1	
Data przyjęcia próbki przez ZPTG: 14.03.2025		Data sporządzenia raportu: 17.03.2025		
Data wykonania badań: 14.03.2025				
Dodatkowe informacje:				
Nr pomiaru na próbki	Opis próbek	Objekt badań	(*)Wynik ± niepewność pomiaru/rezultat badania	
			%	%
			O ₂	H ₂
			Tlen	Wodór
1	Inhalator wodoru FUN-HYD	Gaz z inhalatora wodoru	>21,00 ^(*)	66,23
Uwagi: Wyniki/rezultaty badań zostaną wykorzystane do celów własnych Klienta; Pobieranie próbki metodą bezpośrednią z Inhalatora wodoru FUN-HYD; Stan dostarczonej próbki: spełniająca wymagania; Wyniki/rezultaty przedstawione w jednostce [% (mol/mol)]. Dane dotyczące pobierania próbek (w tym dane mogące wpływać na ważność wyników, takie jak opis próbki, obiekt badań) zostały podane przez Klienta. (*) Tlen (O ₂) 21,00 %mol/mol- górna granica zakresu pomiarowego metody, dla której w Raporcie z badań podano uzyskany rezultat badania.				
1. Oznaczanie składu próbki gazowej wykonano metodą chromatografii gazowej wg PB-19 wydanie 14 z dnia 28.11.2023 r. przy użyciu detektora TCD dla składników próbek: O ₂ , H ₂				
Wyniki/rezultaty badań dotyczą wyłącznie badanych obiektów. Wyniki/rezultaty badań odnoszą się wyłącznie do warunków panujących w miejscu pobierania próbek w czasie pobierania próbek. Opis próbek według deklaracji Klienta. Bez pisemnej zgody laboratorium, raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości. (*) Liczby po znaku ± są niepewnościami rozszerzonymi, wyrażonymi w jednostkach miary danego oznaczenia, obliczonymi dla k=2, co odpowiada poziomowi ufności około 95%				
FPS/19/04		CLP-B Sp. z o.o. Zespół Pracowni Badań Gazów i Pyłu Kopalnianego mgr Monika Turczyk-Sędek		
REW 15	DATA 24.05.23r.			

---KONIEC RAPORTU---



CENTRALNE LABORATORIUM POMIAROWO - BADAWCZE Sp. z o.o.
CENTRUM BADAŃ

44-335 Jastrzębie-Zdrój, ul. Rybnicka 6

tel: 32 75 65 296

info@clpb.pl

www.clpb.pl

■ 41-803 Zabrze, ul. Zamkowa 9

■ 44-310 Radlin, ul. Hutnicza 1

■ 42-523 Dąbrowa Górnicza, ul. Koksownicza 1 ■ 58-305 Wałbrzych, ul. Karkonoska 9

ZESPÓŁ PRACOWNI BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH					RAPORT Z BADAŃ NR 20 / TPC /S/ 2025		
Klient: HHO Sp.z o.o. ul.Stanisława Klimeckiego 8/75 30-705 Kraków							
Nr umowy/zlecenie odrębnego: 8/G/2025 (0746/03/2025-Z)					Obiekt badań: Próbkę gazu z inhalatora wodoru pobrana na filtr		
Zakres badań według umowy/zlecenia nr: 25/14.03.25							
Ilość stron: 1							
Strona: 1							
Data sporządzenia raportu: 18.03.2025							
Data pobrania próbki przez Klienta	Numer próbki Klienta	Opis próbki	Data przyjęcia próbki przez ZPTP	Kod laboratoryjny ZPTP	Data wykonania badań: 17.03-18.03.2025		
					Substancje chemiczne		
					Nazwa substancji	Norma lub procedura badawcza/ technika badawcza	(*) Wynik ± niepewność badania/rezultat badania [%]
					Płatyna (Pt)	W oparciu o: ISO 15202-3:2004 Metoda emisyjnej spektrometrii atomowej ze wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-OES)	0,00000016
					Tytan (Ti)		0,00000008
Nikiel (Ni)	0,00000081						
Złoto (Au)	0,00000000						
Uwagi: Próbka pobrana w Laboratorium przez upoważnionego pracownika CLP-B Sp. z o.o. Stan dostarczonych próbek: dobry. Cel badania: nie związany z wymaganiami prawnymi (do celów własnych klienta). Objętość pobranego powietrza 4,5l. Oznaczenie wykonano dla inhalatora wodoru FUN-HYD. Badania wykonano w Zespole Pracowni Badań Środowiskowych w Jastrzębiu-Zdroju.							
(*) Liczby po znaku ± są niepewnościami rozszerzonymi wyrażonymi w jednostkach miary danego oznaczenia obliczonymi dla k=2, co odpowiada poziomowi ufności około 95%. Bez pisemnej zgody laboratorium raport nie może być powielany inaczej jak tylko w całości							
Wyniki/rezultaty badań dotyczą wyłącznie próbek otrzymanych od Klienta. Wyniki/rezultaty badań dotyczą wyłącznie badanych obiektów. Opisy próbek według deklaracji Klienta.							
Autoryzował:							
CLP-B Sp. z o.o. Zespół Pracowni Badań Środowiskowych Starszy Specjalista  Celina Cis							
FPS/18/06							
REW 08		DATA 24.05.23r.					