

# Tester temperatury zapłonu Setaflash Seria 3

Według wymagań: ISO 3680; ISO 3679 (wycofana);  
ASTM D3278; D3828; D7236; ASTM E502; IP 523; 524; 534; 303;  
CLP EC nr 1272/2008; BIS IS 1448 cz. 20; BS 3900 Part A13;  
BS 6664 cz. 3 & 4; BS EN 456;  
ASTM D1655; DEF STAN 91- 91; EPA 1020 A & B.



**Dla wymagań klasyfikacji cieczy palnych wg UN Class 3**

**Zastosowanie:**

Paliwa ∞ Biopaliwa ∞ Oleje smarowe ∞ Oleje

Kosmetyki ∞ Odpady ∞ Farmaceutyki

Chemikalia i rozpuszczalniki ∞ Farby i Lakiery



# Tester temperatury zapłonu Setaflash Seria 3

## Co mierzy tester temperatury zapłonu Setaflash Small Scale?

Urządzenie Setaflash (small scale - tygiel zamknięty) obejmuje zakres temperaturowy od 10°C do 300°C. Aparat pozwala stwierdzić, czy dany produkt zapali się w danej temperaturze, czy nie (flash/no flash - Metoda A) lub oznaczyć temperaturę zapłonu badanej próbki (Metoda B). Procedura "small scale ramp" wg ASTM D7236 pozwala określić temperaturę zapłonu w korelacji do ASTM D3828 (metoda równowagowa).

Więcej wiadomości: [www.tusnovics.pl](http://www.tusnovics.pl)

## Dlaczego należy stosować aparat Setaflash?

- Pomiar parametru pali/ nie pali (flash/no flash)
- Czas trwania testu - 1 lub 2 minuty
- 2 ml próbki
- Najlepsza precyzja wśród wszystkich publikowanych metod
- Poszukiwanie temperatury zapłonu przez podnoszenie temperatury (tryb ramp)
- Aparat kompaktowy, przenośny, prosty w obsłudze
- Automatyczna detekcja zapłonu
- Korekta ciśnienia barometrycznego
- Port USB
- Dobra cena i niskie koszty eksploatacji



## Innowacyjność

Aparat Setaflash Seria 3 jest odpowiedni dla wielu aplikacji. Zapewnia rzetelne wyniki dla oceny palności substancji, zarówno w stanie stałym jak i ciekłym. Wyjątkowo kompaktowa konstrukcja jest idealna do stosowania w małych laboratoriach o ograniczonej przestrzeni. Odporna obudowa i konstrukcja oraz niska waga, sprawiają, że jest to idealny sprzęt do szybkich testów u producenta, co pozwala na uniknięcie kosztów zlecenia badań na zewnątrz

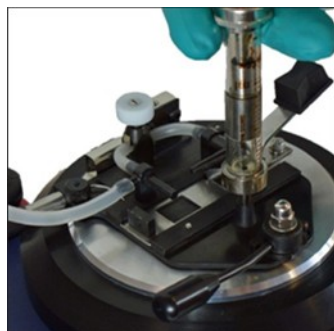
## Prosta obsługa

Technologia i sposób wykonania pomiarów aparatem Setaflash nie wymagają od operatora specjalistycznej wiedzy. Prosty interfejs z kolorowym wyświetlaczem za pomocą ikon prowadzi użytkownika przez proste menu i podpowiada kolejność postępowania. Aparat może być także obsługiwany z wykorzystaniem przycisków, jeśli operator pracuje w rękawiczkach

## Kolejność wykonania badania.



Ustaw i zatwierdź temperaturę



Alarm sygnalizuje, że tygiel osiągnął zadaną temperaturę. Wstrzyknij 2 ml próbki.



Naciśnij  i zapal płomień.



Po 1 minucie zanurz zapłonnik. Wykrycie punktu zapłonu jest automatyczne.

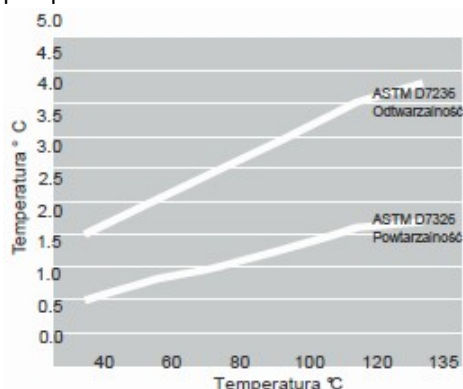


# Tester temperatury zapłonu Setaflash Seria 3



## Doskonała precyzja i dokładność

Udowodniona jakość, precyzja i dokładność aparatów Setaflash skutkuje wpisaniem metody "Small Scale" do wielu specyfikacji, rozporządzeń i przepisów.



## Szybki wyniki w czasie 1 lub 2 minut

Technologia Setaflash zapewnia najszybszą metodą sprawdzania temperatury zapłonu. Wyniki otrzymuje się w czasie 1 lub 2 minut, co znacznie usprawnia pracę laboratoriów.



## Mała ilość próbki - 2 ml

Możliwość oceny palności substancji na podstawie małej ilości próbki – tylko 2 ml. Jest to istotne w badaniach drogich substancji, np. aromatów czy olejków zapachowych dla przemysłu kosmetycznego



## Poszukiwanie temperatury zapłonu

Tryb podnoszenia temperatury (ramp) pozwala operatorowi na oznaczenie temperatury zapłonu nieznanych próbek:

- Tryb Ramp jest dostępny w modelu 33000- Rozszerzenie zakresu o 100°C od temperatury początkowej
- Zmienna prędkość wzrostu: od 0,5 do 6°C / min
- Regulowana głębokość zanurzenia w krokach 0,25 do 5°C

Prędkość wzrostu temperatury 0,5°C / min jest zaprogramowana dla norm ASTM D3278-78



## Transfer danych przez USB

Seria 3 posiada pamięć o pojemności 1GB, która przechowuje do 100,000 wyników.

Za pomocą USB można przenosić dane do komputera, a następnie je wydrukować.



## Kalibracja i weryfikacja

Oprogramowanie pozwala użytkownikowi na kalibrację temperatury. Zgodnie z ISO 17025 oraz wymaganiami metod znormalizowanych, aparat Setaflash powinien być raz do roku sprawdzany z zastosowaniem próbki o znanej, certyfikowanej temperaturze zapłonu. W tym celu polecany jest wzorzec Seta's Small Scale Certified Flash Point (nr kat 99878-3).



## Serwis i konserwacja

Prosta, trwała konstrukcja Setaflash Serii 3 gwarantuje minimum kosztów konserwacji.

Wsparcie techniczne: [www.tusnovics.pl](http://www.tusnovics.pl)

Specyfikacja techniczna:		
Nr katalogowy:	<b>30000-2</b>	<b>33000-2</b>
Tygiel:	Zamknięty	
Materiał tygla:	Aluminium	
Zakres temperatur:	Od otoczenia do 300°C	
Tryb narastania temperatury:	N/A	Automatyczny lub wg ustawień użytkownika
Wybór temperatury:	°C lub °F	
Interfejs użytkownika:	Kolorowy wyświetlacz dotykowy LCD	
Nawigacja:	Pokrętko	
Pamięć aparatu:	1 GB pamięci wewnętrznej + port USB	
Podawanie gazu:	Zintegrowany cylinder (wymienny)	
Wielkość próbki :	2 ml lub 4 ml	
Korekta ciśnienia:	Automatyczna korekta barometryczna	
Zasilanie:	110 do 250 VAC, 50/60 Hz (uniwersalne)	
Pobór mocy:	200 W (max.)	
Wymiary (L x W x H)	28 x 14 x 21cm / 3 kg	

# Tester temperatury zapłonu Setaflash Seria 3

## Zastosowanie i specyfikacja

**Paliwa | Paliwa lotnicze | Paliwa żeglugowe | Biopaliwa | FAME | Etanol | Oleje smarowe | Oleje hydrauliczne | Oleje bazowe | Oleje mineralne | Chemikalia | Rozpuszczalniki | Surowce farmaceutyczne | Lakiery i farby | Kosmetyki | Odpady**

W wielu sytuacjach wymaga się, aby pomiar przeprowadzać w oparciu o jak najmniejszą ilość próbki, przeciwnie, niż w metodach ASTM D93 Pensky-Martens lub ASTM D56 TAG, czy innych klasycznych oznaczeniach. Prostota wykonania testu oraz kompaktowa budowa aparatu powoduje jest idealnym narzędziem w szerokim zakresie zastosowań w wielu dziedzinach przemysłu.

## Aplikacje

Ocena zapłonu metodą "Small scale" jest stosowana głównie do szybkiej oceny i weryfikacji substancji potencjalnie niebezpiecznych w aspekcie, magazynowania, transportu, utylizacji i opłat z tym związanych oraz wszędzie tam, gdzie precyzyjna weryfikacja palności jest kluczowym parametrem bezpieczeństwa

**QC**

Kontrola jakości.  
Sprawdzanie zanieczyszczeń i zafałszowań



Transport i magazynowanie  
Ocena produktu pod względem klasyfikacji zagrożeń



Rozporządzenie CLP



Utylizacja i recykling

Produkt:	Metoda:	Przywołanie:
Paliwa lotnicze	Small Scale, Abel, TAG	ASTM D1655; Def Stan 91-91
Paliwa	Small Scale, Pensky-Martens	ASTM 2880
Olej	Small Scale, Pensky-Martens	ASTM D975
Nafta	Small Scale, TAG	ASTM D3699
Biopaliwa	Small Scale	EN14213; EN14214
Wymagania transportowe	Small Scale, inne tygle zamknięte	UN, IATA, ADR, CDG, lokalne regulacje i rozporządzenia
Palność	Small Scale	EPA 1020 2&B
Olej opałowy	Small Scale, Pensky-Martens	ASTM D396
Nafty	Small Scale, TAG	ASTM D3734; D3735
Olej drzewny	Small Scale	ASTM D12
Farby	Small Scale	ISO 3679; ISO 3680

## Rodzina aparatów Setaflash:

Model aparatu	Nr kat.	Zakres temperatury	Grzanie/Chłodzenie
Series 3 Activecool	33200-2	10°C do 130°C	Ogniwo Peltier
Series 3 Activecool (odporny na korozję)	33250-2		
Seria 3 'Plus' (Auto Ramp) z ekranem dotykowym	33000-2	Od otoczenia do 300°C *(0 do 300°C z modułem chłodzenia)	Zewnętrzny moduł chłodzenia (13870-0)
Nowa Seria 3 z ekranem dotykowym	30000-2		
Seria 3 tygiel otwarty	31000-0	+5°C powyżej otoczenia do 300°C	Ceramiczna podkładka, chłodzenie po teście powietrzem
Seria 8 wysokotemperaturowy	82000-0		
Seria 8 wysokotemperaturowy (gaz)	82050-0	Sprężone powietrze: 10°C do 130°C Woda do chłodzenia: -20°C do 130°C	Ogniwo Peltier
Seria 8 Activecool	82100-0		
Seria 8 Activecool (gaz)	81150-0		
Seria 8 Activecool (odporny na korozję)	82150-0		
Seria 8 Activecool (odporny na korozję, gaz)	82160-0		

