



ANDRZEJ KOŻBIAŁ, JAN DZIURA-BARTKIEWICZ
PETROSTER spółka jawna
PL 30-220 Kraków, ul. B. Leśmiana 2
tel./fax (+48 12) 425 30 90, 425 19 83, 425 26 04
e-mail: biuro@petroster.pl, www.petroster.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

KOŃCOWEGO PRZERYWACZA PŁOMIENIA DEFLAGRACJI

SPALANIA DŁUGOTRWAŁEGO TYPU **PPD-01**

SPIS TREŚCI:

Numer	Tytuł działu	Strona
1	Opis oraz zastosowanie	2
2	Dane techniczne	3
3	Wymiary oraz rysunek	3
4	Objaśnienie oznaczeń na tabliczce fabrycznej	4
5	Instrukcja montażu	4
6	Użytkowanie oraz konserwacja	4
7	Dokumenty	5

1. OPIS ORAZ ZASTOSOWANIE:

Przerywacz płomienia deflagracji **PPD-01** jest bezpiecznikiem końcowym, odpornym na warunki spalania długotrwałego. Montowany jest na końcach instalacji gazowych zbiorników produktów ropopochodnych należących do klasy I i II oraz substancji zaliczanych do grupy IIA. Zadaniem bezpiecznika PPD-01 jest zabezpieczenie rurociągów i zbiorników magazynowych produktów ropopochodnych klasy I i II oraz substancji zaliczanych do grupy IIA przed przedostaniem się ognia do ich wnętrza. PPD-01 jest bezpiecznikiem dwukierunkowym z dowolnym kierunkiem montażu. Zamontowana w nim przegroda ogniowa zapobiega przedostaniu się płomienia z jednej lub drugiej strony.

Wykonany jest w wersji 2" z przyłączem gwintowym lub opcjonalnie kołnierzewym. Należy montować go na rurociągach zakończonych gwintem 2" lub odpowiednim przyłączem, zgodnie z projektem technologicznym.

Bariera ogniowa PPD-01 wykonana jest ze stali kwasoodpornej, a korpus z żeliwa.

Bezpiecznik spełnia wymagania dyrektywy 94/9/WE oraz został wykonany zgodnie z normami: PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010) i PN EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011). Posiadają Certyfikat Badania Typu WE nr KDB 04ATEX049X Głównego Instytutu Górnictwa Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”.

PPD-01 są częścią składową pakietu "Bezpieczny zbiornik", który został laureatem pierwszej edycji GreenEvo - Akceleratora Zielonych Technologii. Wszystkie produkty wchodzące w jego skład, przeszły szczegółową analizę przez niezależnych ekspertów, zostały zweryfikowane przez Ministra Środowiska, jako najwyższej jakości produkty ekologiczne i są w pełni wspierane przez Ministerstwo Środowiska.

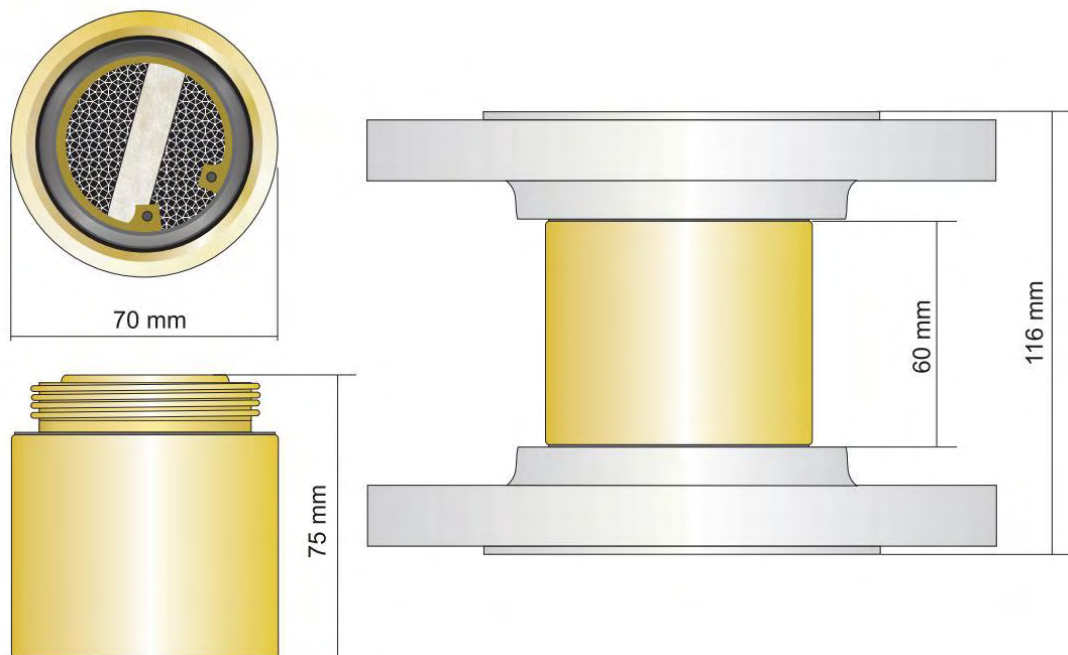
"Bezpieczny zbiornik" dostał również najbardziej prestiżowe nagrody - "Produkt Roku 2005" oraz "Grand Prix Prezesa UDT" podczas XII Międzynarodowych Targów "Stacja Paliw" w 2005r.

2. DANE TECHNICZNE:

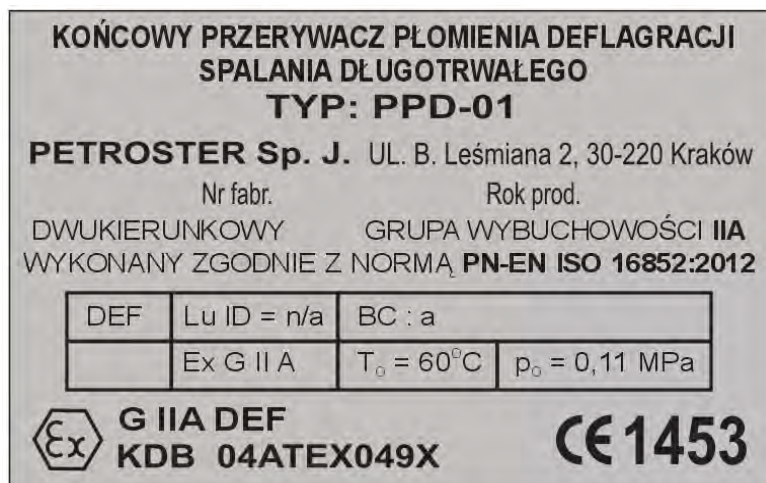
DANE OGÓLNE	
Numer ATEX	KDB 04ATEX049X
Grupa wybuchowości	IIA
Zabezpieczenie dla warunków	deflagracji
Spalanie długotrwałe	Przebadany na warunki spalanie długotrwałego bez ograniczeń czasowych
Wykonanie według	PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010), PN-EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011)
Rodzaj konstrukcji	końcowy
Średnica przyłącza	DN50
Rodzaj przyłącza	gwintowe DN50 (GW/GZ), opcjonalnie kołnierzowe wg PN-EN1092-1 (dostępne inne po uzgodnieniu)
PARAMETRY PRACY	
Temperatura pracy	-20 ^{oC} - +60 ^{oC}
Ciśnienie robocze (absolutne)	0,8 – 1,3 bar
Kierunek zabezpieczenia ogniowego	zabezpieczenie dwukierunkowe
Kierunek montażu	dowolny
Media	media zgodnie z klasyfikacją grupy wybuchowości IIA
Otoczenie pracy	W pomieszczeniach i na otwartej przestrzeni. odporne na działanie warunków atmosferycznych
WYKONANIE	
Materiał wykonania bariery ogniowej	stal kwasoodporna
Materiał wykonania obudowy	żeliwo z powłoką antykorozyjną (klasa temperaturowa obudowy T6)

3. WYMIARY ORAZ RYSUNEK:

Gwint montażowy: 2"



4. OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ NA TABLICZCE FABRYCZNEJ:



DEF – oznaczenie rodzaju „DEF” oznaczający „przerywacz płomienia deflagracji”

L_u / D = n/a – maksymalny dopuszczany stosunek „L_u” „długość przewodu rurowego po stronie niechronionej” do „D” „średnica przewodu rurowego” – „n/a” oznaczające „nie podaje się (nie dotyczy)”

BC : a – określenie spalania „BC” wraz z klasyfikacją „a” „spalanie długotrwałe (bez ograniczenia czasu)”

Ex. G IIA – oznaczenie grupy wybuchowości IIA

T₀ = 60°C – „T₀” temperatura robocza

P₀ = 0,11 MPa – „P₀” maksymalne ciśnienie robocze

5. INSTRUKCJA MONTAŻU:

- Przed zamontowaniem należy dokonać oględzin prześwitu przegrody ogniowej i ewentualnie przedmuchać bezpiecznik sprężonym powietrzem.
- Po dokonaniu sprawdzenia bezpiecznika – nakręcić bezpiecznik na rurę zakończoną gwintem lub przykręcić do odpowiedniego połączenia krzyżowego.
- Wykonać próbę szczelności rurociągów wraz z bezpiecznikiem.

6. UŻYTKOWANIE ORAZ KONSERWACJA:

Dopuszcza się stosowanie bezpiecznika wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem oraz z warunkami określonymi przez producenta. Aby bezpiecznik funkcjonował w sposób prawidłowy zaleca się jego okresowy przegląd przez autoryzowany serwis oraz ewentualne czyszczenie przegrody ogniowej co 6 miesięcy.

UWAGA!

W przypadku wystąpienia warunków deflagracji, detonacji lub ustabilizowanego spalania – bezpiecznik należy bezwarunkowo wymienić na nowy, tego samego typu.

7. DOKUMENTY:

CE 1453

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz
PETROSTER Sp. J

Ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków

Tel/fax: +48 012 / 425-26-04, 425 18 67
www.petroster.pl e-mail: biuro@petroster.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Andrzej Koźbiał i Jan Dziura-Bartkiewicz
reprezentujący firmę
PETROSTER Sp. J.

deklarują, że wyrób:

**Końcowy przerywacz płomienia deflagracji
spalania długotrwałego
Typ PPD-01**

dwukierunkowy, grupa wybuchowości IIA

jest zgodny z typem opisanym
w CERTYFIKACIE BADANIA TYPU WE
KDB 04ATEX049X

wydanym przez
Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453

spełniając wymagania Dyrektywy **94/9/WE**
oraz norm:

PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010)
PN-EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011)

„PETROSTER” sp. j.
Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz
30-220 Kraków, ul. B. Leśmiana 2
tel./fax (012) 425 30 90, 425 26 04, 425 19 83
Regon: 003914150 Ⓢ NIP: 677-002-13-14

Kraków, 02 czerwca 2014r.

Andrzej Koźbiał

Jan Dziura-Bartkiewicz



KDB ATEX

Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wyrobów
KD „Barbara”
ul. Podleska 72
43-190 Mikołów,
tel. (+48) 32 3246550
fax. (+48) 32 3224931
www.gig.katowice.pl

Niniejszy certyfikat może być
powielany jedynie w całości
wraz z załącznikami

CERTYFIKAT



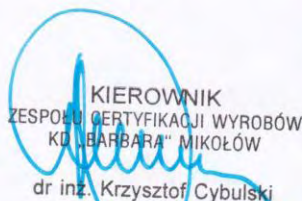
CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE

- [1] CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE
- [2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE (Rozporządzenie MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).
- [3] Certyfikat badania typu WE:
- KDB 04ATEX049X**
- [4] Urządzenie:
Końcowy przerywacz płomienia typ PPD-01
- [5] Producent:
„PETROSTER” sp. j.
Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz
- [6] Adres:
ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków
- [7] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi jego odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu oraz w wymienionej w nim dokumentacji.
- [8] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy 94/9/WE z dnia 23 marca 1994, potwierdza że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wymienione w Załączniku nr 2 Dyrektywy 94/9/WE (Rozdział 2 Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.07.2003r. Dz.U. Nr 143, Poz. 1393).
- Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 04.166
- [9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:
PN-EN 12874:2002; PN-EN 1127-1:2001
- [10] Znak „X” umieszczony za numerem certyfikatu oznacza szczególne warunki stosowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem wyszczególnione w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [11] Niniejszy certyfikat badania typu WE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego urządzenia lub systemu ochronnego zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania na rynek urządzenia lub systemu ochronnego.
- [12] Urządzenie lub system ochronny należy oznaczyć:

 **II G IIA**

Data wydania: 14.06.2004

Strona 1 z 3


KIEROWNIK
ZESPOŁU CERTYFIKACJI WYROBÓW
KD „BARBARA” MIKOŁÓW
dr inż. Krzysztof Cybulski



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICZWA
KIEROWNIK
Jednostki Certyfikującej

dr inż. Dariusz Stefaniak



[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX049X

[15] Opis:

Końcowy przerywacz płomienia typ PPD-01 przeznaczony jest do ochrony zbiorników magazynujących substancje ropopochodne należące do I i II klasy oraz innych substancji zaliczonych do grupy IIA. Jest on przystosowany do palenia długotrwałego.

Przegrodę ogniową przerywacza płomienia stanowi zwinięta taśma płaska i karbowana. Taśmy są połączone tak by stanowiły nierozbieralną całość. Przegroda osadzona jest wewnątrz żeliwnego korpusu.

Parametry techniczne:

Maksymalne nadciśnienie podczas pracy	35 mbar
Maksymalne podciśnienie podczas pracy	2,5 mbar
Wysokość	75 mm
Gwint montażowy	R 2"
Średnica	70 mm





[13]

ZAŁĄCZNIK

[14]

Certyfikat badania typu WE KDB 04ATEX049X

[16] **Sprawozdania z badań:**

Sprawozdanie nr KDB Nr 04.166

[17] **Szczegółne warunki stosowania:**

- By stosować końcowy przerywacz płomienia typ PPD-01, używany na instalacji gdzie występują substancje zaklasyfikowane do grupy wybuchowości IIA, inne niż węglowodory, jako bezpieczny w warunkach spalania długotrwałego należy poddać go dodatkowym badaniom;
- Przy określaniu wytrzymałości mechanicznej zabezpieczanej instalacji należy uwzględnić opory przepływu końcowego przerywacza płomienia.

[18] **Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm wymienionych w pkt.9 niniejszego certyfikatu.

[19] **Wykaz uzgodnionej dokumentacji:**

Dokumentacja Techniczna-Ruchowa Przerywacza Płomienia Końcowego Typ PPD-01		
Instrukcja Montażu i Konserwacji Przerywacza Płomienia Końcowego Typ PPD-01		
Przerywacz Płomienia PPD-01	Rys. 12.03-001	
Korpus przerywacza płomienia PPD-01	Rys. 12.03-002	
Wkład przerywacza płomienia PPD-01	Rys. 12.03-003	
Tabliczka fabryczna dla przerywacza płomienia typ PPD-01		24.02.2004
Pismo	WP/587/04-06- 14/JD	14.06.2004

