

DOKUMENTACJA TECHNICZNA
KOŃCOWEGO PRZERYWACZA PŁOMIENIA
DEFLAGRACJI ZE ZINTEGROWANYM PRZYŁĄCZEM OPARÓW
TYPU **IFA+PO3**

SPIS TREŚCI:

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

1. OPIS ORAZ ZASTOSOWANIE:

Urządzenie **IFA+PO3**, oznaczenie modelowe: IFA-3/3/GW-IIB1+PO3, jest przyłączem odbioru oparów wyposażonym w zintegrowany przerywacz płomienia. Funkcjami urządzenia jest: zapewnienie hermetyzacji podczas załadunku zbiornika, zapobieganie samoczynnej emisji par do atmosfery oraz zapobieganie przedostaniu się ognia do wnętrza rurociągu. IFA są przebadane jako zabezpieczenie przed warunkami deflagracji dla mieszanin gazowych, par i mgieł substancji zaliczanych do grup wybuchowości IIA oraz IIB1. Zastosowanie przerywacza płomienia grupy IIB1 jest szczególnie ważne w przypadku biopaliw, gdzie bio-komponentem benzyn jest alkohol etylowy, zaliczany do grupy wybuchowości IIB1. Bariera przerywacza płomienia wykonana jest ze stali kwasoodpornej 316L, co minimalizuje ryzyko uszkodzeń bariery oraz wydłuża żywotność i czasookresy między przeglądami. Dla szczególnych zastosowań przemysłowych **IFA+PO3** może być wykonany w wersji dla grupy wybuchowości IIB. Urządzenie dostosowane jest do pracy ze zbiornikami napełnianymi zarówno grawitacyjnie jak i ciśnieniowo. Jego wysoka przepustowość 5000l/min oraz niskie opory przepływu, pozwalają na równoczesne napełnianie kilku zbiorników. Zaleca się użycie na instalacji również zaworu oddechowego o wysokiej szczelności i odpowiednim nastawie ciśnienia oraz przerywaczy płomienia detonacji o niskich oporach. Sugeruje się stosowanie kompletnej armatury zabezpieczającej z serii, tj. zaworów oddechowych PPD-01/EFA lub IFA+EFA, a na instalacjach kolektorowanych stosowanie dodatkowo przerywaczy płomienia detonacji PPD-02S lub DFA. Kompletny i spójny system zabezpieczeń zapewnia zabezpieczenie przeciwybuchowe na najwyższym poziomie, gwarantując poprawną pracę układu i skuteczny układ hermetyzacji, zapewniając jednocześnie wysoką przepustowość umożliwiającą swobodny spust kilku paliw w jednym czasie.

Urządzenie posiada wymiary standardowego przyłącza oparów, stosowanego na stacjach paliw. Jego montaż nie wymagając żadnych dodatkowych adapterów, stąd może być zamontowany na każdej instalacji, również tam, gdzie miejsce przeznaczone na montaż przyłącza oparów jest organiczne oraz/lub nie ma możliwości zastosowania przerywacza na rurociągu. **IFA+PO3** charakteryzuje się znacznie wyższą przepustowością niż standardowo stosowane rozwiązania z przerywaczami płomienia na rurociągu. Stosując urządzenie zintegrowane eliminujemy również ryzyko nieznamośności faktycznej przepustowości instalacji wyposażonej we współpracujące ze sobą urządzenia. **IFA+PO3** są bezpiecznikami dwukierunkowymi, a przegroda ogniowa została zaprojektowana w taki sposób, by płomień nie mógł przedostać się przez urządzenie z jednej oraz z drugiej strony.

IFA+PO3 dedykowane są głównie dla stacji paliw, jednak mogą być również stosowane w każdej instalacji z medium zgodnym z klasą wybuchowości przerywacza płomienia, w tym w instalacjach przemysłowych. Korpus urządzenia wykonany jest z aluminium, a bariera przerywacza płomienia ze stali kwasoodpornej. Klapka przyłącza oparów otwiera się samoczynnie podczas przypinania odpowiedniego złącza autocysterny, wyposażonego w otwierający go bolec, pozwalając na swobodny przepływ oparów ze zbiornika magazynowego podczas spustu produktu. Po zakończeniu spustu, podczas odpinania złącza autocysterny, klapka samoczynnie zamyka się odcinając przepływ gazu i zabezpieczając przed samoczynną emisją par do atmosfery. Dodatkowo, urządzenie dostarczane jest z zabezpieczeniem w postaci zamknięcia typu cam-lock, stosowanym, gdy przyłącz nie jest używany. Chroni ono urządzenie przed uszkodzeniami, zabezpiecza przed zabrudzeniem wydłużając jego żywotność. Zamknięcie wyposażone jest w uszczelkę, co dodatkowo zwiększa szczelność urządzenia.

Stosując **IFA+PO3** wraz z zaworem oddechowym o wysokiej szczelności, spełnione zostają wymogi § 97. 1. pkt 2. rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 *ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie*, gwarantując roczne straty produktów naftowych I klasy, wynikające z załadunku zbiorników magazynowych paliw płynnych, poniżej 0,01% wydajności. **IFA+PO3** występuje też, jako element składowy „Pakietu Niskoemisyjnego”, w którego wchodzi również zawory oddechowe o wysokiej szczelności, dostosowane do pracy z **IFA+PO3**. Urządzenie spełnia również wymogi techniczne §111.1. pkt 5. Tego samego rozporządzenia.

Bezpieczniki spełniają wymagania dyrektywy ATEX 2014/34/UE oraz zostały wykonane 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 14ATEX0016X Głównego Instytutu Górnictwa Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”. Urządzenia mogą być stosowane we wszystkich gazowych strefach zagrożenia wybuchem, w tym w strefie „zero”.

Przerwywacze płomienia deflagracji i przyłącza oparów 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 rekomendowane oraz 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, a „Grupa urządzeń zabezpieczających rurociągi oraz zbiorniki nisko i beczciśnieniowe w przemyśle naftowym, chemicznym oraz spożywczym” firmy Petroster, zdobyła tytuł "Produkt Roku 2015" podczas XXII Międzynarodowych Targów "Stacja Paliw" w 2015 w Warszawie. „Laboratorium do badania przepływów przerwywaczy płomienia deflagracji i detonacji oraz zaworów oddechowych dla zbiorników nisko- i beczciśnieniowych” używane podczas konstruowania i produkcji IFA+PO3, zostało również laureatem nagrody „Produkt roku 2015 – Innowacja”.



Zdjęcie IFA+PO3 w wersji zamkniętej oraz otwartej.

2. DANE TECHNICZNE:

DANE OGÓLNE	
Numer ATEX	KDB 14ATEX0016X
Grupa wybuchowości	 IIA oraz IIB1 (opcjonalnie IIB)
Zabezpieczenie w warunkach	deflagracji w warunkach gazowych, par i mgieł
Wykonanie według	PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010), PN-EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011)
Rodzaj konstrukcji	Końcowy z przyłączem oparów
Średnica przyłącza	DN80 opcjonalnie dostępne redukowane do DN50
Rodzaj przyłącza	Gwintowe (GW 3") lub kołnierzowe wg PN-EN1092-1 (dostępne inne po uzgodnieniu)
PARAMETRY PRACY	
Temperatura pracy	-30°C / +60°C
Ciśnienie robocze (absolutne)	0,8 – 1,3 bar
Kierunek zabezpieczenia ogniowego	zabezpieczenie dwukierunkowe
Media	media zgodnie z klasyfikacją grupy wybuchowości IIA oraz IIB1
Otoczenie pracy	w pomieszczeniach i na otwartej przestrzeni, odporne na działanie warunków atmosferycznych
WYKONANIE	
Materiał wykonania bariery ogniowej	Stal kwasoodporna 316L
Materiał wykonania obudowy	Stop aluminium

3. INSTRUKCJA MONTAŻU:

- Przed zamontowaniem należy dokonać oględzin prześwitu przegrody ogniowej i ewentualnie przedmuchać bezpiecznik sprężonym powietrzem. Należy sprawdzić, czy średnica montażowa zaworu jest odpowiednia. Jeżeli jest montowany na bazie lub stacji paliw, dodatkowo, czy stanowisko i króciec przeznaczony do montażu spełnia wymagania §111.1. pkt 3 oraz 4. rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 *ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych* (..), tj. czy jest usytuowany po prawej stronie przyłączy zlewowych, a rozstaw poziomy przyłączy wynosi co najmniej 0,25m,
- Należy zdjąć zamknięcie cam-lock i sprawdzić, czy ruch klapki zaworu odbywa się bez przeszkód. Ruch powinien odbywać się płynnie w całym zakresie pracy.
- Po dokonaniu sprawdzenia bezpiecznika – nakręcić bezpiecznik na rurę zakończoną gwintem lub przykręcić do odpowiedniego połączenia kołnierzowego używając odpowiedniej i atestowanej uszczelki oraz śrub.
- Po zamontowaniu należy ponownie sprawdzić, czy ruchu klapki nic nie ogranicza wewnątrz instalacji oraz czy odbywa się w sposób płynny.
- Po zakończeniu sprawdzania, należy założyć zamknięcie kam-lock. Zamknięcie ma miejsce przeznaczone na założenie plomby lub kłódki. Jeżeli procedura lub względy bezpieczeństwa wskazują, że złącze powinno być zabezpieczone, należy użyć zamknięcia zabezpieczającego.
- Po montażu należy wyraźnie oznakować króciec zgodnie z instrukcją obsługi obiektu oraz nanieść odpowiednie adnotacje w dokumentacji instalacji.

4. INSTRUKCJA OBSŁUGI:

Przed rozpoczęciem zrzutu produktu, którego instalacja wyposażona jest w instalację odbioru oparów stopnia II, wyposażonego w końcowy przerywacz płomienia z przyłączem oparów **IFA+PO3**, należy każdorazowo przypiąć przyłącz odbioru oparów. W tym celu należy zdjąć zabezpieczenie typu cam-lock. Zabezpieczenie zdejmuje się odciągając rączkę zamknięcia, zwalniając rygiel dociskający zamknięcie do przyłącza, unosząc jedną stronę zabezpieczenia, niewyposażoną w wypustkę, wysuwając znajdującą się po przeciwnej stronie zamknięcia wypustkę spod rantu zaworu i kolejno zdejmując zamknięcie. Zamknięcie dla przypięte jest do zaworu łańcuszkiem. Przed przypięciem należy wizualnie skontrolować stan przyłącza, czy nie posiada widocznych wad i uszkodzeń oraz bezwzględnie skontrolować stan przyłącza żeńskiego po stronie cysterny, pod kątem uszkodzeń i stanu wytarcia bolca odchylającego klapkę. Kategorycznie zabrania się używać uszkodzonych lub niekompletnych złącz, w szczególności z brakującą uszczelką lub wytartym bolcem otwierającym. Po dokonaniu kontroli, należy nałożyć przyłącz oparowy odpowiedniego typu na przyłącz oparów i zamknąć rączki, powodując szczelne połączenie. Zamknięcie powinno odbywać się w sposób płynny. Wszelkie nieprawidłowości zamknięcia powinny być zgłaszane obsłudze obiektu. Po zakończeniu spustu należy odpiąć przyłącz oparów autocysterny i założyć zamknięcie zaworu. Przed założeniem zamknięcia, należy upewnić się, że jest ono wyposażone jest w uszczelkę. Jeżeli procedura lub wewnętrzne przepisy obiektu tego nakazują, należy zadbać o właściwe zabezpieczenie lub zaplombowanie złącza.

5. 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 i ewentualne czyszczenie przegrody ogniowej co 6 miesięcy, a wymaga się przeglądu przynajmniej raz w roku. Przegląd i konserwację może wykonać wyłącznie autoryzowany serwis. Czasookres między przeglądami dla zaworów pracujących w warunkach ciężkich, powodujących zanieczyszczenia bariery przerywacza, może ulec skróceniu lub gdy przesłanki mogą świadczyć o konieczności częstszych kontroli (np. wytrącanie się substancji na zaworze, tworzenie osadów, wewnętrzne przepisy zakładowe itp). W skład przeglądu wchodzi sprawdzenie drożności przerywacza, czyszczenie przegrody ogniowej i przylgni zaworu odbioru oparów. Należy sprawdzić stan uszczelki klapki, kompletność zaworu, w tym zamknięcia kam-lock i uszczelki zamknięcia. W razie potrzeby uszkodzone elementy wymienić, a brakując uzupełnić.

W celu łatwej identyfikacji zaworu i odróżniania go od zwykłego przyłącza oparów, część korpusu malowana jest na pomarańczowo oraz umieszczane są oznaczenia zgodne z przepisami. Serwisant podczas dokonywania przeglądu obiektu powinien na podstawie koloru pomarańczowego oraz oznakowania urządzenia rozpoznać, że przyłącz jest wyposażony w przerywacz płomienia i podlega pełnemu serwisowi zgodnego z zaleceniami producenta, wraz z demontażem urządzenia oraz oględzinami i czyszczeniem bariery przerywacza płomienia.

UWAGA 1: W przypadku wystąpienia uszkodzeń bariery ogniowej lub innych elementów, niemogących być usuniętymi, a wyłączającymi zawór z poprawnej pracy lub mogących spowodować poważne usterki w pracy zaworu w niedługim czasie, należy bezwarunkowo wymienić zawór na nowy.

UWAGA 2: W przypadku wystąpienia warunków deflagracji – bezpiecznik należy bezwarunkowo wymienić na nowy, tego samego typu, nawet gdy nie posiada on ewidentnych uszkodzeń

6. OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ NA TABLICZCE FABRYCZNEJ:

petroster **PETROSTER Sp.J.** ul. Leśmiana 2; 30-240 Kraków
tel: +48 12 425-26-04, e-mail: biuro@petroster.pl

KOŃCOWY PRZERYWACZ PŁOMIENIA Z PRZYŁĄCZEM OPARÓW
Typ: IFA-3/3/GW-IIB1+PO3 nr ser: *** rok prod.: 2020

DWUKIERUNKOWY: Wykonane zgodnie z dyrektywą ATEX 2014/34/UE oraz normami: PN-EN ISO 16852:2012, PN-EN 1127-1:2011

DEF	$L_u/D = n/a$	BC:c
Ex G IIB1	$T_o = 60^{\circ}C$	$P_o = 0,13 MPa$

Ex G IIB1 DEF
KDB 14ATEX0016X **GREENEV** TECHNOLOGY ACCELERATOR **CE 1453**

DEF – oznaczenie rodzaju

„DEF” oznaczający

„przerwywacz płomienia deflagracji” w połączeniu ze stosunkiem L_u / D

$L_u / D = n/a$ – maksymalny dopuszczany stosunek „ L_u ” „długość przewodu rurowego po stronie niechronionej” do „ D ” „średnica przewodu rurowego” – n/a – nie dotyczy

BC : c – określenie spalania

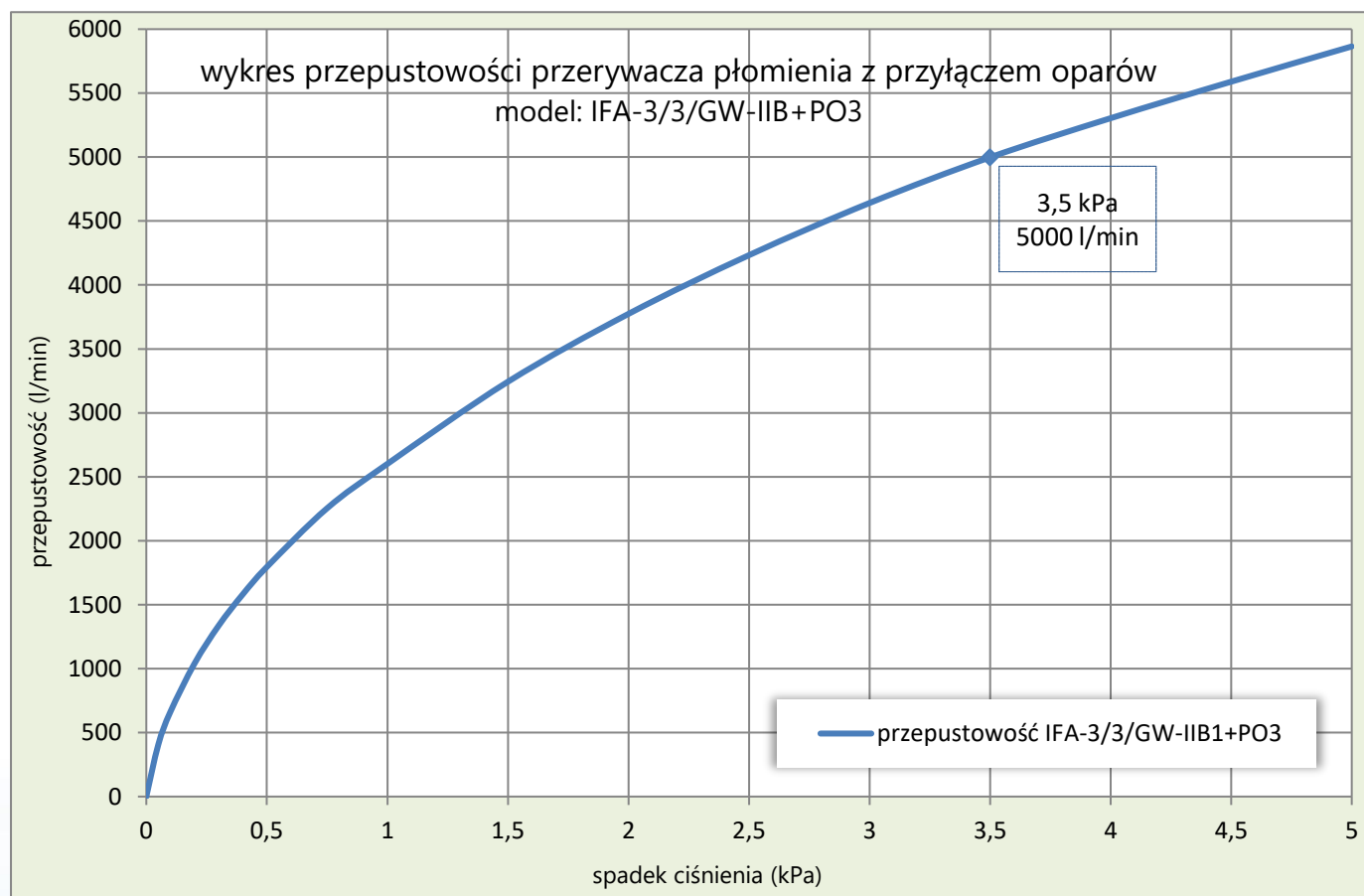
„BC” wraz z klasyfikacją „c” „bez czasu spalania”

Ex. G II B1 – oznaczenie grupy wybuchowości IIB1

$T_o = 60^{\circ}C$ – „ T_o ” temperatura robocza

$P_o = 0,13 MPa$ – „ P_o ” maksymalne ciśnienie robocze

7. WYKRES PRZEPUSTOWOŚCI:



Pomiary dokonywane na laboratorium do pomiaru przepływów przerywaczy płomienia i zaworów oddechowych firmy PETROSTER w Krakowie, który uzyskał tytuł „Innowacja roku 2015” na Międzynarodowych Targach „Stacja Paliw 2015” w Warszawie



JAN DZIURA-BARTKIEWICZ, GRZEGORZ BARTKIEWICZ

PETROSTER Sp.J.

ul. B. Leśmiana 2, 30-240 Kraków, POLSKA

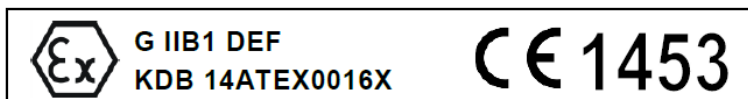
tel.: +48 12 425 26 04, 425 19 83 /fax. w.103

e-mail: biuro@petroster.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

1. Model produktu: **IFA+PO3**
2. Nazwa i adres producenta: **PETROSTER Sp.J.** Jan Dziura-Bartkiewicz, Grzegorz Bartkiewicz
ul. B. Leśmiana 2; 30-240 Kraków, POLSKA
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
4. Przedmiot deklaracji: **Końcowy przerywacz płomienia deflagracji z przyłączem odbioru oparów serii IFA+PO3, model: IFA-3/3/GW-IIB1+PO3 o numerach seryjnych od 001/18 włącznie, gdzie trzy pierwsze znaki to numer indywidualny urządzenia, a cyfry po znaku „/” to dwie ostatnie cyfry roku produkcji.**
5. Wymienione powyżej przedmioty niniejszej deklaracji są zgodne z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
Dyrektywa ATEX nr 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014r.
6. Odniesienia do norm do których deklarowana jest zgodność:
PN-EN ISO 16852:2012 (EN ISO 16852:2010)
PN-EN 1127-1:2011 (EN 1127-1:2011)
7. Jednostka notyfikowana Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 przeprowadziła Certyfikację Badania Typu WE i wydała certyfikat:
CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE Numer: KDB 14ATEX0016X z dnia 11.02.2014r
wraz z Uzupełnieniem Nr 1 Certyfikatu Badania Typu WE z dnia 14.04.2016r.
oraz prowadzi nadzór zgodności z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji.
8. Informacje dodatkowe:
IFA są przerywaczami płomienia, przebadanymi jako ochrona w warunkach deflagracji środowisk gazowych, par i mgieł substancji zaliczanych do grup wybuchowości IIA oraz IIB1. W wersji IFA+PO3 zostały zintegrowane z przyłączem odbioru oparów, który stanowi obudowę przerywacza płomienia. Bariera została osadzona w taki sposób, by płomień nie mógł ominąć bariery przerywacza płomienia. Funkcjami urządzenia są: zapewnienie hermetyzacji podczas załadunku zbiornika, zapobieganie samoczynnej emisji par do atmosfery oraz zapobieganie przedostaniu się ognia do wnętrza rurociągu.

znakowanie:



Podpisano w imieniu:

Kraków, 02 lipca 2018r.

Grzegorz Bartkiewicz

Firma rekomendowana przez:

MINISTERSTWO
ŚRODOWISKA

Firma certyfikowana i akredytowana przez:





AC 038



KDB ATEX



Główny Instytut Górnictwa
Jednostka Certyfikująca
Zespół Certyfikacji Wytwarzania
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

Program certyfikacji wyrobów
nr PCW-ISO/IEC-1b
KOD ICS 13.230

[1]

CERTYFIKAT BADANIA TYPU WE



[2] Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

[3] Certyfikat badania typu WE:

KDB 14ATEX0016X

[4] System ochronny:

**Rurowy przerywacz płomienia deflagracji
typ IFA-*/**/*/***

[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 wymienionych w nim dokumentach.

[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 MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w poufnym sprawozdaniu KDB Nr 14.019 [T-7087]

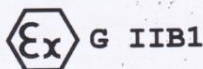
[9] Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN ISO 16852:2012

[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] System ochronny należy oznaczyć:



G IIB1

**Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych**

dr inż. Michał Górny

**KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wytwarzania
KD „BARBARA” Mikołów**
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG



Data wydania: 11.02.2014

Strona 1 z 3



AC 038

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

PC/CM-ATEX-01/UEXpI
Edycja 01/2015

[1]

**UZUPEŁNIENIE NR 1
CERTYFIKATU BADANIA TYPU WE
KDB 14ATEX0016X**



[2]

Urządzenia, systemy ochronne, części i podzespoły przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Dyrektywa 94/9/WE
(Rozporządzenie MG z dnia 22.12.2005r. Dz.U. Nr 263, Poz. 2203).

[3]

System ochronny:

**Rurowy przerywacz płomienia deflagracji
typ IFA-*/**/*-**

[4]

Producent:

**“PETROSTER” sp. j.
Andrzej Koźbiał, Jan Dziura-Bartkiewicz**

[5]

Adres:

ul. B. Leśmiana 2, 30-220 Kraków

[6]

W urządzeniu lub systemie ochronnym wprowadzono zmiany opisane w załączniku do niniejszego uzupełnienia oraz w wymienionych w nim dokumentach.

Niniejszy dokument zachowuje ważność łącznie z certyfikatem oryginalnym.

Wyniki oceny i badań zostały wyszczególnione w sprawozdaniu KDB Nr 14.019 [T-7087]

[7]

Oznaczenie:

G IIB1

[8]

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:

PN-EN ISO 16852:2012; (EN ISO 16852:2010);

[9]

Oznaczenie ulega zmianie:

G IIA

lub

G IIB1

lub

G IIB

**Specjalista ds. Certyfikacji
Urządzeń Przeciwybuchowych**

dr inż. Michał Górny

**KIEROWNIK
Zespołu Certyfikacji Wyrobów
KD “BARBARA” Mikołów**
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG



Data wydania: 14.04.2016

Strona 1 z 4



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

Stwierdza się, że

**PETROSTER SP.J. JAN DZIURA-BARTKIEWICZ,
GRZEGORZ BARTKIEWICZ
BOLESŁAWA LEŚMIANA 2, 30-220 KRAKÓW**

posiada uprawnienie do wytwarzania elementów
ELEMENTÓW URZĄDZEŃ CIŚNIENIOWYCH I BEZCIŚNIENIOWYCH

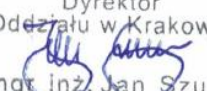
Szczegółowy zakres i warunki uprawnienia określone są w załączniku do decyzji uprawniającej.

Uprawnienie nadano w dniu **17.01.2018r.**

Zarejestrowano pod nr **UC-12-94-E/2-18**



Z up. Prezesa UDT

Urząd Dozoru Technicznego
Dyrektor
Odziału w Krakowie

mgr inż. Jan Szuro



DYPLOM

**KONKURS „PRODUKT ROKU”
XXII Międzynarodowych Targów „Stacja Paliw” 2015**

**Decyzją Komisji Konkursowej
„PRODUKT ROKU 2015”**

otrzymuje

**Grupa urządzeń zabezpieczających
rurociągi oraz zbiorniki nisko
i bezciśnieniowe w przemyśle
naftowym, chemicznym
oraz spożywczym**

firmy

PETROSTER Sp.J.

Halina Pupacz
Prezes Polskiej Izby Paliw Płynnych

dr inż. Krzysztof Biernat
Przewodniczący Komisji Konkursowej

**XXII MIĘDZYNARODOWE TARGI
STACJA PALIW**

Warszawa, 14 maja 2015 r.

Organizator:

**POLSKA
IZBA
PALIW
PŁYNNYCH**



DYPLOM

**KONKURS „PRODUKT ROKU”
XXII Międzynarodowych Targów „Stacja Paliw” 2015**

**Decyzją Komisji Konkursowej
Nagrodę – INNOWACJA
otrzymuje**

**LABORATORIUM DO BADANIA
PRZEPŁYWÓW PRZERYWACZY
PŁOMIENIA DEFLAGRACJI I
DETONACJI ORAZ ZAWORÓW
ODDECHOWYCH DLA ZBIORNIKÓW
NISKO- I BEZCIŚNIENIOWYCH**

Firmy

PETROSTER Sp.J.

Halina Pupacz
Prezes Polskiej Izby Paliw Płynnych

dr inż. Krzysztof Biernat
Przewodniczący Komisji Konkursowej

**XXII MIĘDZYNARODOWE TARGI
STACJA PALIW**

Warszawa, 14 maja 2015 r.

Organizator:

**POLSKA
IZBA
PALIW
PŁYNNYCH**