



## DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

**Rok założenia Spółki: 1991**

**wykonania w technologii „DELTA” osłon antyradiacyjnych przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu w Pracowni RTG (DUODIAGNOST - Philips) w budynku "B" Szpitala Miejskiego w Miliczu przy ul. Grzybowej wykonanych na zlecenie "Budopol-Wrocław" S.A. 53-149 WROCLAW przy ul. Raclawickiej 15/19.**

**V-ce PREZES**

*Dziuba*  
*mgr inż. Stanisław Dziuba*

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE  
**"DELTA" Sp. z o.o.**

SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70

Tel./ Fax 0 84 / 639 87 71

22-400 Zamość

NIP 922-000-95-68, REGON 060004011

Egz. nr .....<sup>1</sup>

**Zamość, 15 marzec 2003 r.**



Rok założenia Spółki: 1991

Zakłady Usługowo-Produkcyjne

**DELTA** Spółka z o.o.

Sitaniec 125 c

22-400 Zamość

tel: (0 84) 63-98-770

tel/fax: (0 84) 63-98-771

NIP 922-000-95-68

KRS: 0000090963

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczamy, że osłony antyradiacyjne przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu w Pracowni RTG (DUODIAGNOST - Philips) w budynku "B" Szpitala Miejskiego w Miliczu przy ul. Grzybowej (osłony wykonane na zlecenie wykonanych na zlecenie "Budopol-Wrocław" S.A. 53-149 WROCŁAW ul. Raclawicka 15/19) wykonano w technologii „DELTA” zgodnie z umową Nr 3/2003 z dnia 13 lutego 2003 r. w oparciu o projekt techniczny oraz "Obliczenia osłon stałych" wykonane przez uprawnionego Inspektora Ochrony przed Promieniowaniem Pana dra Piotra Demczuka.

### W załączeniu przedkładamy:

1. Kartę gwarancyjną.
2. Rysunek rozmieszczenia osłon stałych.
3. Instrukcję użytkowania elementów ochronnych DELTA.
4. Dane techniczne szkła ochronnego i instrukcja użytkowania.
5. Dane techniczne stosowanego laminatu, Karta Informacyjna Nr 3.
6. Rysunek przekroju drzwi ochronnych DELTA.
7. Rysunek przekroju okna ochronnego DELTA.
8. Atest Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie elementów ochronnych DELTA.
9. Klasyfikacja ogniowa ITB w Warszawie.
10. Deklaracja zgodności.

**V-ce PREZES**

*Stanisław Dziuba*  
mgr inż. Stanisław Dziuba

Zamość, 15 marzec 2003 r.

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE

**"DELTA" Sp. z o.o.**

SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70

Tel./Fax 0 84 / 639 87 71

22-400 Zamość

NIP 922-000-95-68, REGON 950004011



Rok założenia Spółki: 1991

Zakłady Usługowo-Produkcyjne

**DELTA** Spółka z o.o.

Sitaniec 125 C

22-400 Zamość

tel: (0 84) 63-98-770

tel/fax: (0 84) 63-98-771

NIP 922-000-95-68

KRS: 0000090963

## KARTA GWARANCYJNA

Dla

**Szpitala Miejskiego w Miliczu przy ul. Grzybowej**

**na wykonanie**

**w technologii „DELTA” zabezpieczeń przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu  
w Pracowni RTG (DUODIAGNOST - Philips)**

**zlokalizowanej w budynku "B"**

**Szpitala Miejskiego w Miliczu przy ul. Grzybowej**

Niniejszym udzielamy **36-cio miesięcznej gwarancji i rękojmi** licząc od dnia odbioru końcowego na wykonaną pracę i dostarczone materiały z następującymi zastrzeżeniami:

1. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez użytkownika poprzez niewłaściwe użytkowanie,
2. Uszkodzeń mechanicznych,
3. Uszkodzeń wywołanych nagłymi zdarzeniami: zalanie pomieszczenia, pożar itp.
4. Uszkodzeń spowodowanych samowolnym demontażem osłon przez użytkownika.

**Samowolny demontaż osłon oraz naruszenie warstwy ochronnej ołowiu może być powodem cofnięcia gwarancji.**

**V-ce PREZES**

*Dziuba*  
mgr inż. Stanisław Dziuba

**Zamość, 15 marzec 2003 r.**

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE

**“DELTA” Sp. z o.o.**

SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70

Tel./ Fax 0 84 / 639 87 71

22-400 Zamość

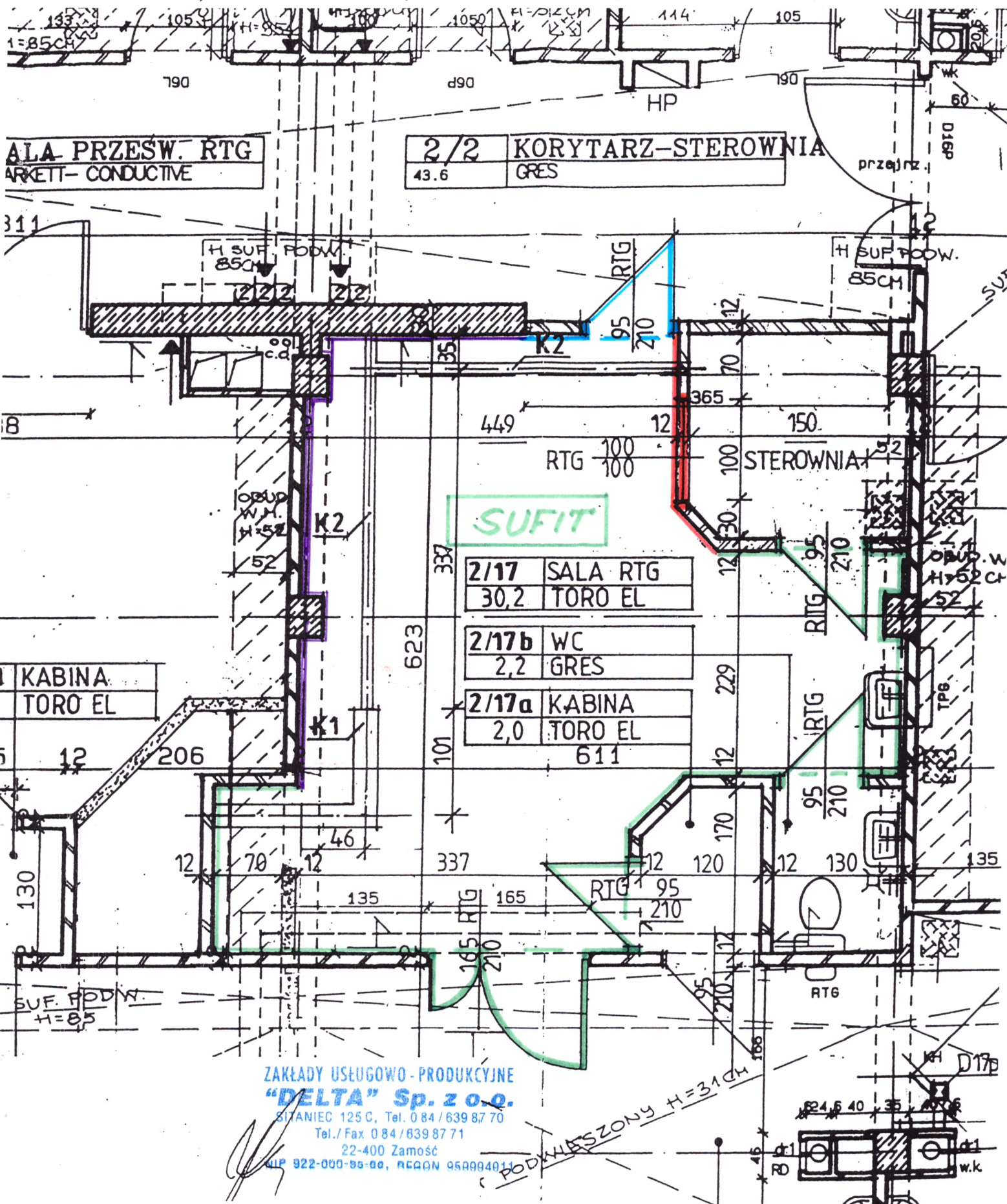
NIP 922-000-95-68, REGON 950004011



Pracownia RTG (DUODIAGNOST - Philips)  
Szpital Miejski w Miliczu przy ul. Grzybowej

Rysunek rozmieszczenia osłon stałych

Pb 3,5mm ..... Pb 2,0mm ..... Pb 1,5mm ..... Pb 1,0mm .....



ALA PRZESW. RTG  
ARKETT-CONDUCTIVE

|      |                    |
|------|--------------------|
| 2/2  | KORYTARZ-STEROWNIA |
| 43.6 | GRES               |

|      |          |
|------|----------|
| 2/17 | SALA RTG |
| 30.2 | TORO EL  |

|       |      |
|-------|------|
| 2/17b | WC   |
| 2.2   | GRES |

|       |         |
|-------|---------|
| 2/17a | KABINA  |
| 2.0   | TORO EL |

|         |
|---------|
| KABINA  |
| TORO EL |

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE  
**"DELTA" Sp. z o.o.**  
SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70  
Tel./ Fax 0 84 / 639 87 71  
22-400 Zamość  
NIP 922-000-99-00, REGON 959994011

PODMIERSZONY H=311cm





Rok założenia Spółki : 1991

Zakłady Usługowo-Produkcyjne

**DELTA** Spółka z o.o.

Sitaniec 125 C

22-400 Zamość

tel: (0 84) 63-98-770

tel/fax: (0 84) 63-98-771

NIP: 922-000-95-68

KRS:0000090963

e-mail: [biuro@zupdelta.com.pl](mailto:biuro@zupdelta.com.pl)

## Instrukcja Użytkowania elementów Ochronnych DELTA

### Budowa:

A. Panel ochronny **DELTA** jest płytą warstwową zawierającą:

|                     |         |   |
|---------------------|---------|---|
| 1. Warstwę laminatu | grubość | 0,9 mm                                  |
| 2. Płytę pilśniową  | grubość | 3,6-4,0 mm                              |
| 3. Płytę ołowiu     | grubość | 1, 1.5, 2, 2.5, lub 3 mm, Pb min 99,98% |
| 4. Płytę wiórową    | grubość | 18 mm                                   |
| 5. Warstwę laminatu | grubość | 0,9 mm                                  |

Odległość od wierzchniej warstwy laminatu do płyty ołowianej wynosi **18,9 mm**.

B. Drzwi i okna ochronne **DELTA** zbudowano jak na załączonym rysunku. Drewno polakierowano wodnym lakierem nietoksycznym.

Połączenia paneli wykończone są kształtownikami z aluminium anodyzowanego; grubość warstwy tlenków wynosi min 20µm.

Uszczelnienia paneli, drzwi i okien wykonano przy użyciu silikonu sanitarnego z zawartością środków grzybobójczych.

### Wskazówki eksploatacyjne:

1. Montaż elementów w panelach wymagający wykonania otworów w panelach jest niedozwolony - spowoduje to przerwanie ciągłości ochrony antyradiacyjnej. Jakkolwiek demontaż paneli, czy listew ochronnych jest niedopuszczalny - w przypadku wystąpienia takiego faktu wymagane są powtórne badania ciągłości ochrony.
2. Przy montażu elementów nawierzchniowo - zagłębienie wkrętów w panel musi być mniejsze niż 18,5 mm ( nie dotyczy to ścian zabudowanych panelami bez warstwy ochronnej ołowiu).
3. Ściany wykończone przy pomocy paneli można zmywać dowolnymi środkami myjącymi, dezynfekującymi - dotyczy to także drzwi. Laminat odporny jest na ścieranie - nie zaleca się jednak używania ostrych środków ściernych; powodować to może zarysowania powierzchni. W skrajnym przypadku może nastąpić starcie warstwy ozdobnej laminatu i odsłonięcie warstwy ciemnej. Nie zmniejsza to właściwości laminatu, pogarsza jednak efekt estetyczny. Używanie środków ściernych spowodować może naruszenie powłoki ochronnej aluminium.

## PRODUCENT

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE

**"DELTA" Sp. z o.o.**

SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70

Tel./Fax 0 84 / 639 87 71

22-400 Zamość

NIP 922-000-95-68, REGON 930004011



Rok założenia Spółki: 1991

Zakłady Usługowo-Produkcyjne

**DELTA** Spółka z o.o.

Sitaniec 125 C

22-400 Zamość

tel: (0 84) 63-98-770

tel/fax: (0 84) 63-98-77

NIP: 922-000-95-68

KRS: 0000090963

e-mail: [biuro@zupdelta.com.pl](mailto:biuro@zupdelta.com.pl)

### Dane techniczne szkła ochronnego:

Równoważnik ołowiu : 1,6 mm Pb  
Wymiary : 100 x 100 cm

Współczynnik załamania  $n_D$  przy 20°C : 1,79  
Współczynnik przenikalności dla 550 nm: 85%  
Współczynnik rozszerzalności  
liniowej  $\alpha$  ( 20-300 °C ) w/g normy  
DIN 52328 w  $10^{-6} / K$  7,4  
Zawartość tlenków ołowiu PbO ( wagowo ): >65%  
Zawartość tlenków metali ciężkich  
ogółem >70%  
Gęstość w  $g/cm^3$  przy 20°C:  $\geq 5,05$   
Twardość HK wg DIN 52333 360

### Instrukcja użytkowania

Każda dostarczana szyba ochronna powleczone jest folią. Pozwala to na uniknięcie uszkodzeń w czasie transportu oraz w trakcie prac montażowych.

#### **Powierzchnia szkła wrażliwa jest na działanie kwasów i zasad.**

Dlatego szkło ochronne NIE POWINNO BYĆ PODDAWANE NA DZIAŁANIE:

1. / Powietrza zawierającego opary kwasów i zasad
2. / Silnych wahań temperatury w połączeniu z wilgocią.

Szkło zmywać środkami płynnymi o odczynie OBOJĘTNYM chemicznie, nie zawierających środków ściernych.

Zamość, 14.03.2003 r.

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE

**"DELTA" Sp. z o.o.**

SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70

Tel./ Fax 0 84 / 639 87 71

22-400 Zamość

NIP 922-000-95-68, REGON 950004011





Rok założenia spółki: 1991

Zakłady Usługowo-Produkcyjne

**DELTA** Spółka z o.o.

Sitaniec 125 C

22-400 Zamość

tel: (0 84) 63-98-770

tel/fax: (0 84) 63-98-77

NIP: 922-000-95-68

KRS:0000090963

e-mail: [biuro@zupdelta.com.pl](mailto:biuro@zupdelta.com.pl)

### KARTA INFORMACYJNA NR 3

Panele ochronne DELTA oraz drzwi ochronne DELTA pokryte są obustronnie uszlachetnionym laminatem o podanych niżej parametrach technicznych. Każda partia laminatu jest każdorazowo badana laboratoryjnie.

#### Dane techniczne laminatu :

|   |                  |
|---|------------------|
| Grubość:  | 0,9 mm           |
| Napężenie zrywające, średnie z dwóch kierunków: | 95,0 MPa         |
| Wytrzymałość na zginanie:                       |                  |
| ściskanie                                       | 150,0 MPa        |
| rozciąganie                                     | 147,0 MPa        |
| Odporność na uderzenia kulką:                   | 4 mm bez pęknięć |
| <b>Odporność na gorącą wodę najwyżej:</b>       |                  |
| przyrost grubości:                              | 8,1 %            |
| chłonność wody                                  | 7,8 %            |
| rozluźnienie spoistości                         | bez zmian        |
| <b>Odporność na zaplamienia:</b>                |                  |
| HCL stężenie 3 %                                | bez zmian        |
| chloramina                                      | bez zmian        |
| Na OH stężenie 25 %                             | bez zmian        |
| jodyna  | bez zmian        |
| alkohol   | bez zmian        |
| benzen  | bez zmian        |
| pasta do butów                                  | bez zmian        |
| tusze z długopisu                               | bez zmian        |
| kawa, herbata, mleko, ocet                      | bez zmian        |
| kwas cytrynowy                                  | bez zmian        |
| <b>Odporność na żar papierosa</b>               | bez zmian        |
| Odporność na gorące naczynia                    | bez zmian        |
| Odporność na ścieranie                          | 68 mg/100 obr.   |
| Najmniejszy promień zgięcia                     | 300 mm           |

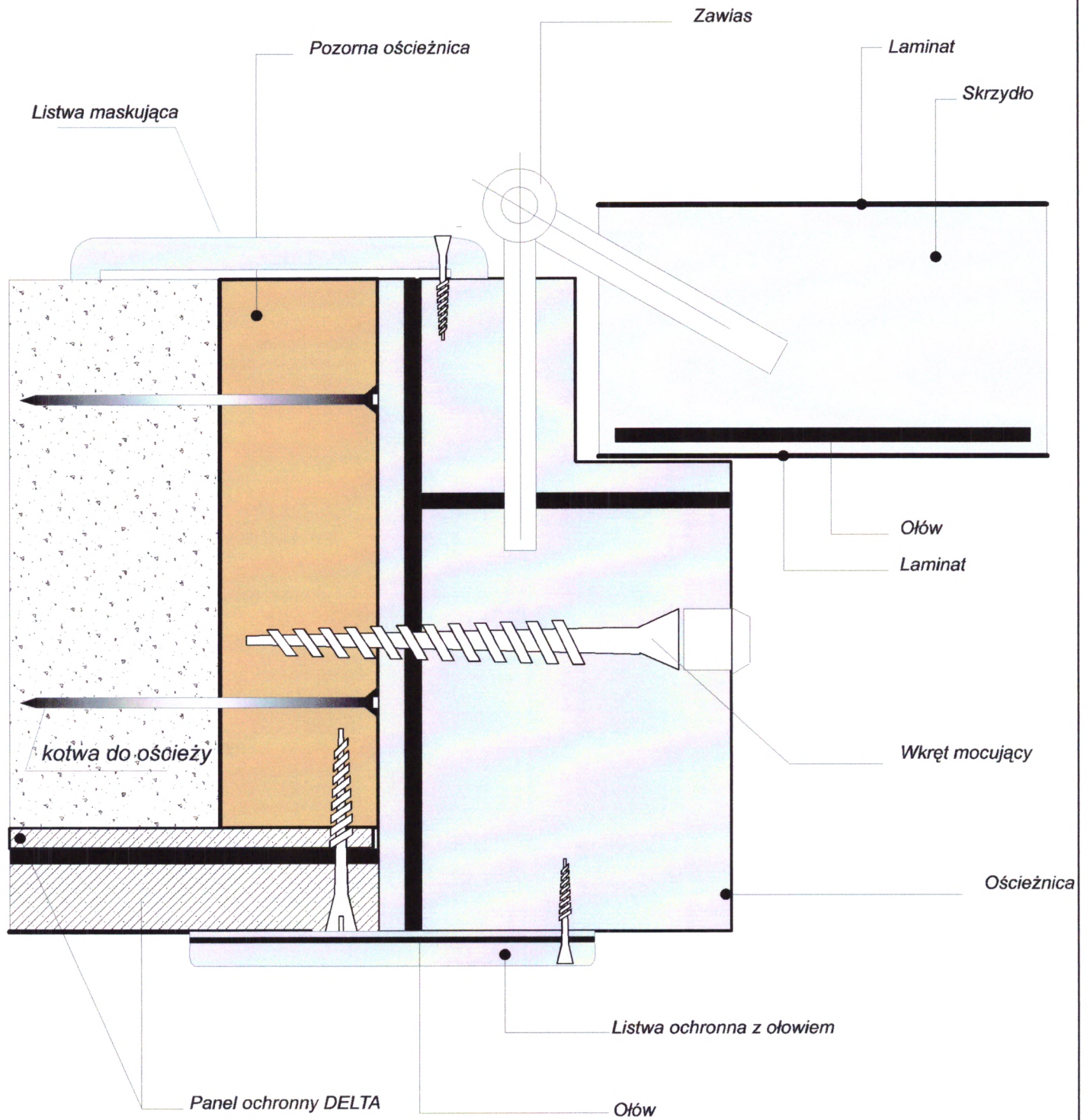
Przez odporność na zaplamienia rozumie się możliwość zmycia plam normalnymi środkami myjącymi.

#### **UWAGA !!!**

Na życzenie klienta mogą być wykonane nieodpłatne dodatkowe badania laboratoryjne odporności na zaplamienia innymi czynnikami występującymi w trakcie eksploatacji chronionych pomieszczeń.

**Zapraszamy do współpracy  
PRODUCENT**

ZAKŁADY USŁUGOWO-PRODUKCYJNE  
**"DELTA" Sp. z o.o.**  
SITANIEC 125 C, Tel. 0 84 / 639 87 70  
Tel./ Fax 0 84 / 639 87 71  
22-400 Zamość  
NIP 922-000-95-68, REGON 949991811

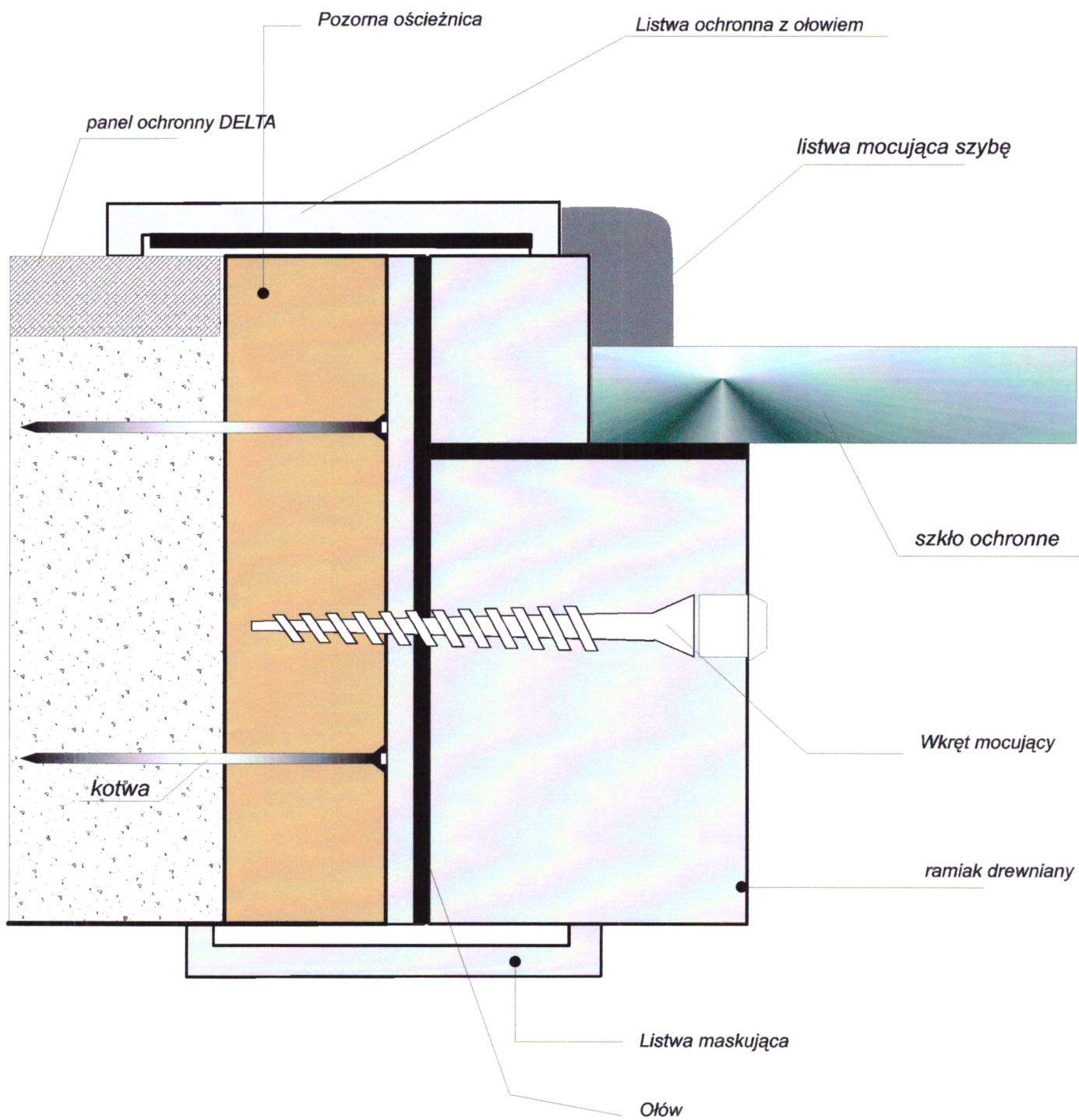


**OSŁONY PRZECIW PROMIENIOWANIU  
RENTGENOWSKIEMU**

**Przekrój drzwi ochronnych  
(sposób osadzania w ościeżach)**

**DELTA Sp. z o.o.**  
SITANIEC 125 C  
22-400 ZAMOŚĆ  
tel (0 84) 63 98 770  
tel/fax:(0 84) 63 98 771





**OSŁONY PRZECIW PROMIENIOWANIU  
RENTGENOWSKIEMU**

**DELTA** Sp. z o.o.  
SITANIEC 125 C  
22-400 ZAMOŚĆ  
tel (0 84) 63 98 770  
tel/fax:(0 84) 63 98 771

**Przekrój okna ochronnego  
(sposób osadzania w ościeżach)**

# PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE  
ZAKŁAD HIGIENY KOMUNALNEJ

00-791-Warszawa, ul. Chocimska 24

tel/fax: 49 - 78 - 14

## ATEST HIGIENICZNY

HYGIENIC ATTEST

B - 1672/97

Wyrób/ product: Panele ochronne "Delta" i elementy uzupełniające do wykonania osłon w gabinetach Rtg  
Drzwi ochronne "Delta" przed promieniowaniem Rtg  
Okna ochronne "Delta" przed promieniowaniem Rtg

Zawierający/ containing: blachę ołowiową, płyty wiórowe i pilśniowe, laminat typ Unilam, drewno

Przeznaczony do/ destined: -

Odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków/ is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions: **Właściwości ochronne ocenianych wyrobów** powinny być indywidualnie dobrane /zaprijektowane/ w uzgodnieniu z terenowo właściwą wojewódzką stacją sanitarno-epidemiologiczną.

Wytwórca/ producer: Zakłady Usługowo-Produkcyjne "Delta", Zamość, ul. Łapiguz 2B.

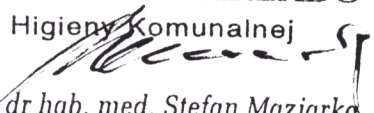
Niniejszy dokument wydano na wniosek/ this attest issued for: **jak wyżej**

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek ze stron. (The attest may be corrected or cancelled after appropriate motivation).

Niniejszy atest traci ważność po 10 latach od daty wystawienia lub w przypadku zmian w recepturze albo technologii wytwarzania wyrobu. (The attest loses its validity after 10 years from the date of issue or in the case of changes in composition or in technology of production).

Warszawa, dnia ..... 8 sierpnia 1997r.

KIEROWNIK ZAKŁADU  
Higieny Komunalnej

  
Doc. dr hab. med. Stefan Maziarka





## KLASYFIKACJA OGNIOWA w zakresie stopnia palności materiałów budowlanych

Zleceniodawca: Zakłady Usługowo- Produkcyjne  
DELTA Spółka z o.o.  
Łapiguz 2B  
22-403 Zamość

Nr umowy: NP-1152/00/ES

Przedmiot klasyfikacji: Płyty ochronne przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu o nazwie  
**DELTA z blachą ołowianą.**  
Płyty składają się z następujących warstw:  
- laminat UNILAM grubości 0,9 mm  
- płyta wiórowa o grubości 18 mm i gęstości 670 kg/m<sup>3</sup>  
- blacha ołowiana o grubości 1 ÷ 3 mm  
- płyta pilśniowa o grubości 3,6 mm i gęstości 800 ÷ 900 kg/m<sup>3</sup>  
- laminat UNILAM grubości 0,9 mm  
Producent wyrobu Zleceniodawca.

Klasyfikacja ogniowa: Wyrób, którego próbki badano, klasyfikuje się jako **trudno zapalny z obu stron** (od strony płyty wiórowej i od strony płyty pilśniowej)

Podstawa klasyfikacji: Procedura badawcza LP-2. Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych . Norma PN-B-02874:1996.  
Raport z badania LP-1152.1/2-21/2000, LP-1152.2/2-22/2000

Termin ważności: 06.04.2004

Załączniki: -

Data: 06.04.2001

Opracowanie: mgr Maria Ewa Strzembicka *M.E.S.*

Kierownik Zakładu Badań Ogniowych:

*Mirosław Kosiorek*  
prof. dr hab. inż. Mirosław Kosiorek



ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH  
INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ

akredytowany  
przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji  
w zakresie  
budownictwo i wyroby budowlane

certyfikat akredytacji nr L 23/4/99



**LP**

RAPORT Z BADAŃ NR LP-1152.2/2-22/2000

Strona 1/2

LABORATORIUM BADAŃ OGNIOWYCH

WARSZAWA, 02-656,  
ul. Ksawerów 21

tel. (0-22) 848-23-07

fax (0-22) 847-23-11

e-mail:  
fire\_itb@zigzag.pl

FILIA W KATOWICACH,  
40-153, Al. Korfantego 191

tel. (0-32) 730-23-52

fax (0-32) 730-25-22

e-mail:  
lpk\_itb@itb.katowice.pl

KLIENT

Zakłady Usługowo- Produkcyjne  
DELTA Spółka z o.o.  
Łapiguz 2B  
22-403 Zamość

WYRÓB

Próbki płyt ochronnych przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu o nazwie DELTA produkcji Zleceniodawcy.

Płyty składają się z następujących warstw:

- laminat UNILAM grubości 0,9 mm
- płyta wiórowa o grubości 18 mm i gęstości 670 kg/m<sup>3</sup>
- blacha ołowiana o grubości 2 mm
- płyta pilśniowa o grubości 3,6 mm i gęstości 800 + 900 kg/m<sup>3</sup>
- laminat UNILAM grubości 0,9 mm

Dane wg oświadczenia Zleceniodawcy.

Badanie od strony płyty pilśniowej; płyty pokryte laminatem w kolorze białym.

przyjęty do badania dnia 27.02.2001 przy protokole nr LP-1152.1/2000

badany w okresie od 07.03.2001 do 07.03.2001

METODA/PROCEDURA BADANIA Procedura badawcza LP-2 Stopień palności materiałów budowlanych oraz PN-B-02874:1996 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych

METODYKA BADANIA

Badanie stopnia palności metodą radiacyjną polega na poddaniu próbek działaniu źródła promieniowania cieplnego o natężeniu 3W/cm<sup>2</sup>.

Badaną próbkę umieszcza się w statywie (pod kątem 45<sup>o</sup> do poziomu) w komorze badawczej i ogrzewa od dołu elektrycznym promiennikiem kwarcowym.

Czas trwania badania wynosi 20 minut i mierzony jest od chwili ułożenia próbki w statywie. Podczas badania prowadzi się rejestrację czasu do zapalenia i temperatury gazów wylotowych oraz obserwację zjawisk towarzyszących (np. wydzielania dymu). Badania przeprowadza się na 5 próbkach o wymiarach 30x40cm.

Ocenę materiału przeprowadza się na podstawie średnich wartości dwóch wskaźników:

- wskaźnika zapalności "i"
- wskaźnika spalania "c"



WYNIKI BADANIA:

| Cechy badane                  | Wynik badania |      |      |      |      |         |
|-------------------------------|---------------|------|------|------|------|---------|
|                               | Próbka nr     |      |      |      |      | Średnio |
|                               | 1             | 2    | 3    | 4    | 5    |         |
| Czas do zapalenia (dół) [s]   | 107           | 429  | 348  | 576  | 550  | –       |
| Czas do zapalenia (górze) [s] | –             | –    | –    | –    | –    | –       |
| Wskaźnik i                    | 0,62          | 0,16 | 0,19 | 0,12 | 0,12 | 0,24    |
| Wskaźnik c                    | 1,34          | 0,50 | 0,55 | 0,52 | 0,30 | 0,64    |

Uwaga: „–” oznacza, że próbka nie zapaliła się w czasie badania

INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BADANIA

Próbki o numerach 2 + 5 badano stosując siatkę do badania wyrobów giętkich, ulegających deformacji.

ZAŁĄCZNIKI :

Odpowiedzialny za badanie:

mgr Maria Ewa Strzembicka

.....  
Podpis

Kierownik Laboratorium LP

dr Andrzej Borowy

.....  
Podpis

Warszawa, dnia 5.04.2001

Laboratorium Badawcze oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego wyrobu/obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium Badawczego Raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości. Zgodnie z art. 10, ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. nr 111/97 poz. 726 z dnia 22 sierpnia 1997 r.) Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym wyrób/obiekt do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.



ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH  
INSTYTUTU TECHNIKI BUDOWLANEJ

akredytowany  
przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji  
w zakresie  
budownictwo i wyroby budowlane  
certyfikat akredytacji nr L 23/4/99



**LP**

RAPORT Z BADAŃ NR LP-1152.1/2-21/2000

Strona 1/2

LABORATORIUM BADAŃ OGNIOWYCH

WARSZAWA, 02-656,  
ul. Ksawerów 21

tel. (0-22) 848-23-07

fax (0-22) 847-23-11

e-mail:  
fire\_itb@zigzag.pl

FILIA W KATOWICACH,  
40-153, Al. Korfantego 191

tel. (0-32) 730-23-52

fax (0-32) 730-25-22

e-mail:  
lpk\_itb@itb.katowice.pl

**KLIENT**

Zakłady Usługowo- Produkcyjne  
DELTA Spółka z o.o.  
Łapiguz 2B  
22-403 Zamość

**WYRÓB**

Próbki płyt ochronnych przeciw promieniowaniu rentgenowskiemu o nazwie DELTA produkcji Zleceniodawcy.

Płyty składają się z następujących warstw:

- laminat UNILAM grubości 0,9 mm
- płyta wiórowa o grubości 18 mm i gęstości 670 kg/m<sup>3</sup>
- blacha ołowiana o grubości 2 mm
- płyta pilśniowa o grubości 3,6 mm i gęstości 800 + 900 kg/m<sup>3</sup>
- laminat UNILAM grubości 0,9 mm

Dane wg oświadczenia Zleceniodawcy.

Badanie od strony płyty wiórowej; płyty pokryte laminatem w kolorze białym.

przyjęty do badania dnia 27.02.2001 przy protokole nr LP-1152.1/2000

badany w okresie od 06.03.2001 do 06.03.2001

**METODA/PROCEDURA BADANIA** Procedura badawcza LP-2 Stopień palności materiałów budowlanych oraz PN-B-02874:1996 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych

**METODYKA BADANIA**

Badanie stopnia palności metodą radiacyjną polega na poddaniu próbek działaniu źródła promieniowania cieplnego o natężeniu 3W/cm<sup>2</sup>.

Badaną próbkę umieszcza się w statywie (pod kątem 45° do poziomu) w komorze badawczej i ogrzewa od dołu elektrycznym promiennikiem kwarcowym.

Czas trwania badania wynosi 20 minut i mierzony jest od chwili ułożenia próbki w statywie. Podczas badania prowadzi się rejestrację czasu do zapalenia i temperatury gazów wylotowych oraz obserwację zjawisk towarzyszących (np. wydzielania dymu). Badania przeprowadza się na 5 próbkach o wymiarach 30x40cm.

Ocenę materiału przeprowadza się na podstawie średnich wartości dwóch wskaźników:

- wskaźnika zapalności "i"
- wskaźnika spalania "c"