



# PKPO43 / PKP43

## Płyta antyrykoszetowa

**Przeznaczenie:** Płyty PKPO43 i PKP43 są przeznaczone do wykonywania elementów antyrykoszetowych na strzelnicach otwartych i zamkniętych, w szczególności do stosowania na powierzchniach podłogowych oraz w obrębie stanowisk strzeleckich.



### Oznaczenia, wymiary i wykonanie

| Cfl-s1   | E       | Wymiary nominalne [mm] | Masa orientacyjna [kg/szt.] |
|----------|---------|------------------------|-----------------------------|
| PKPO4355 | PKP4355 | 500 × 500 × 43         | 7,6                         |
| PKPO4315 | PKP4315 | 500 × 1000 × 43        | 15,2                        |
| PKPO4311 | PKP4311 | 1000 × 1000 × 43       | 30,4                        |

Tolerancje: długość i szerokość  $\pm 2$  mm; grubość  $\pm 1$  mm. Masa powierzchniowa: 30,4 kg/m<sup>2</sup>. Wartości mas według dokumentacji producenta.

Gładka powierzchnia czołowa; zamek pióro-wpust na obwodzie. Warstwa tylna SBR + PU. Wariant Cfl-s1 (PKPO43) z dodatkiem antypirenu w warstwie czołowej. Spód profilowany.

**Kolorystyka:** czarny, zielony, czerwony i szary.

**Oznaczenie wariantu:** PKPO43 – Cfl-s1; PKP43 – E. Końcowe cyfry oznaczenia określają format płyty.

### Potwierdzenie właściwości antyrykoszetowych

**Works11 – Laboratorium Badań Balistycznych i Urządzeń Wyposażenia Strzelnic, sprawozdanie nr 4/2026: 0 rykoszetów przy kątach 14°, 16° i 18° względem płaszczyzny płyty.**

Amunicja 5,56 × 45 mm FMJ; odległość 10 m; średnia podana prędkość  $V_{10} = 829$  m/s. Szczegóły i zakres wyników na stronie 2.

## Wyniki badań antyrykoszetowych

Works11 – Laboratorium Badań Balistycznych i Urządzeń Wyposażenia Strzelnic

| Kąt względem płaszczyzny | Liczba strzałów | Liczba rykoszetów |
|--------------------------|-----------------|-------------------|
| 18°                      | 2               | 0                 |
| 16°                      | 5               | 0                 |
| 14°                      | 3               | 0                 |
| 13°                      | 5               | 1                 |
| 12°                      | 1               | 1                 |

Próbka 6/2026/1, 500 × 500 × 43 mm; łącznie 16 strzałów. Metoda PB-2, wyd. 1 z 10.01.2022; badanie 11.06.2026. Wyniki dotyczą wskazanych kątów i warunków ostrzału.

## Właściwości fizykomechaniczne materiału

| Właściwość                        | Wartość odniesienia  | Metoda / warunki / źródło       |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Wytrzymałość na rozciąganie       | ≥0,30 MPa            | PN-EN ISO 1798:2009; [2]        |
| Wydłużenie przy sile maksymalnej  | ≥30%                 | PN-EN ISO 1798:2009; [2]        |
| Odkształcenie trwałe po ściskaniu | ≤3%                  | Ściśnięcie 10%; 24 h; 23°C; [2] |
| Rezystywność skrośna              | ≥10 <sup>9</sup> Ω·m | PN-EN 61340-2-3:2016-11; [2]    |

Dla rozciągania i wydłużenia przyjęto niższe wartości z dwóch odmian mat SEMAG 20 i SEMAG 25 ujętych w KOT. Dane materiałowe przyjęto na podstawie wskazanej przez producenta zgodności materiałowej. Nie są wynikami bezpośrednich badań gotowej płyty PKPO43 / PKP43.

## Reakcja na ogień – dokumentacja

**PKPO43 – wariant w klasie Cfl-s1.** Cfl-s1 — klasyfikacja płyt gumowych w zastosowaniu posadzkowym, zakres nominalnych grubości 15–50 mm, według raportu SL/Z-656/EN13501/731/2021.

Klasyfikacja dotyczy wyrobu i układu zgodnego z opisem raportu oraz układania i/lub mocowania do podłoży mineralnych klasy A1 lub A2-s1,d0. Obowiązują ograniczenia dotyczące składu, technologii i parametrów wyrobu wskazane w raporcie.

**Oznaczenie PKP43 stosuje się dla wariantu w klasie E.**

## Dokumenty odniesienia

[1] Works11 – Laboratorium Badań Balistycznych i Urządzeń Wyposażenia Strzelnic, sprawozdanie nr 4/2026, 12.06.2026.

[2] IBDiM-KOT-2020/0461, wyd. 2, tablica 2: maty SEMAG 20 i 25.

Sychta Laboratorium, raport SL/Z-656/EN13501/731/2021.

DT-PKPO43/01/2026; ZKP-PK/01/2026; rysunek 026-2026-A3.

ITB, raport klasyfikacyjny 01967/19/Z00NZP, 26.08.2019.

**Producent: Zakłady Gumowe „SEMAG” Sp. z o.o.**

ul. ks. Pawła Janika 4, 41-806 Zabrze | tel. 32 271 64 51 | [www.semag.pl](http://www.semag.pl)

Rysunek techniczny PKPO43 / PKP43

