INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I UŻYTKOWANIA WYROBÓW Z POLIETYLENU (PE)
Zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/988 (GPSR)

Wersja dokumentu: 1.0 | **Data wydania:** 01.12.2025 r.

---

1. INFORMACJE OGÓLNE I PODSTAWA PRAWNA

- **Cel i zakres dokumentu:** Niniejsza instrukcja została opracowana w celu spełnienia wymogów **Ogólnego Rozporządzenia o Bezpieczeństwie Produktów (GPSR – UE 2023/988)**. Dokument dostarcza niezbędnych informacji dotyczących bezpiecznego użytkowania, przechowywania, konserwacji oraz utylizacji wyrobów z polietylenu (PE). Ma na celu minimalizację ryzyk związanych z eksploatacją produktów i zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia konsumentów.
- **Podmiot odpowiedzialny (Importer):** Wytyczne dotyczą pełnego asortymentu wyrobów z polietylenu oferowanych przez **Protectmedical Sp. z o.o.** Protectmedical zapewnia pełną identyfikowalność produktów zgodnie z unijnymi standardami bezpieczeństwa.
- **Charakterystyka materiału:** Wyroby wykonane z polietylenu (LDPE/HDPE) są materiałami o wysokiej odporności chemicznej, niskiej masie właściwej oraz dużej wytrzymałości mechanicznej. Mimo swoich zalet, polietylen jako polimer wymaga przestrzegania określonych rygorów termicznych i magazynowych, aby zachować swoje parametry ochronne i funkcjonalne.
- **Bezpieczeństwo i odpowiedzialność:** Stosowanie się do zapisów niniejszej instrukcji jest warunkiem koniecznym dla zachowania bezpieczeństwa operacyjnego oraz pełnej trwałości wyrobów. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem lub z pominięciem wskazanych środków ostrożności może prowadzić do utraty właściwości barierowych produktu i stwarzać zagrożenie dla użytkownika lub otoczenia.

2. ZASADY UŻYTKOWANIA

- **Przeznaczenie wyrobu:** Produkty należy stosować wyłącznie zgodnie z ich specyficznym przeznaczeniem (np. opakowaniowym, ochronnym). Niewłaściwe użycie może skutkować utratą gwarancji oraz naruszeniem wymogów bezpieczeństwa ogólnego produktu wg **Dyrektywy 2001/95/WE**.

- **Weryfikacja stanu technicznego:** Zabrania się eksploatacji wyrobów uszkodzonych, w tym pękniętych, zdeformowanych lub posiadających rozdarcia. Naruszenie struktury polimeru dyskwalifikuje produkt z dalszego użytku, co jest zgodne z procedurami kontroli jakości **ISO 9001**.
- **Bezpieczeństwo termiczne:** Nie dopuszczać do bezpośredniego kontaktu z otwartym ogniem oraz źródłami wysokiej temperatury. Ze względu na właściwości fizykochemiczne polietylenu, nie należy stosować wyrobów w temperaturach przekraczających **70°C** (dla LDPE) lub **90°C** (dla HDPE) w dłuższym przedziale czasowym, chyba że specyfikacja techniczna konkretnego modelu stanowi inaczej.
- **Odporność chemiczna:** Należy unikać kontaktu z silnymi utleniaczami, stężonymi kwasami oraz agresywnymi rozpuszczalnikami organicznymi. Kontakt z tymi substancjami może prowadzić do pęcznienia, kruszenia lub rozpuszczania materiału, zgodnie z wytycznymi bezpieczeństwa chemicznego **REACH**.

3. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- **Metoda czyszczenia:** Produkty wielorazowego użytku (jeśli dotyczy) należy myć ręcznie w letniej wodzie z dodatkiem łagodnych detergentów neutralnych dla polimerów.
- **Dopuszczalne środki:** Zabrania się stosowania silnych środków żrących, wybielaczy na bazie chloru oraz rozpuszczalników, które mogą trwale uszkodzić wiązania molekularne polietylenu i osłabić jego strukturę mechaniczną.
- **Proces suszenia:** Po czyszczeniu produkty należy suszyć w temperaturze pokojowej w miejscu przewiewnym. Nie wolno suszyć wyrobów na grzejnikach ani za pomocą gorącego strumienia powietrza, co mogłoby doprowadzić do deformacji termicznej.
- **Ochrona długofalowa:** Należy bezwzględnie chronić wyroby przed długotrwałym działaniem promieniowania UV podczas procesu schnięcia i przechowywania. Zgodnie z normą **EN ISO 4892**, ekspozycja na światło słoneczne przyspiesza proces starzenia (fotodegradacji) polietylenu.

4. WARUNKI PRZECHOWYWANIA I MAGAZYNOWANIA

- **Środowisko składowania:** Produkty należy przechowywać w miejscu suchym i chłodnym, z dala od źródeł wilgoci, co zapobiega degradacji materiału i osłabieniu zgrzewów opakowań zbiorczych.
- **Ochrona przed promieniowaniem UV:** Należy chronić produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych; zgodnie z normą **EN ISO 4892**, długotrwała ekspozycja na UV powoduje fotodegradację polietylenu, co prowadzi do jego kruszenia i utraty właściwości barierowych.

- **Stabilność mechaniczna:** Nie składować pod nadmiernym obciążeniem; zbyt wysokie spiętrzanie palet lub kartonów może prowadzić do trwałych odkształceń, pęknięć folii oraz uszkodzenia mechanizmu strunowego w woreczkach.
- **Kontrola termiczna:** Należy unikać ekspozycji na wysokie temperatury, które mogą prowadzić do deformacji termicznej opakowań (T_{vicat} dla LDPE jest stosunkowo niska); optymalne warunki magazynowania powinny być zgodne z **Ogólnymi wytycznymi bezpieczeństwa produktów (Dyrektywa 2001/95/WE)**.

5. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

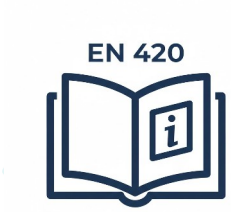
- **Bezpieczeństwo przeciwpożarowe:** Polietylen jest materiałem łatwopalnym. Należy bezwzględnie unikać kontaktu z otwartym ogniem oraz źródłami wysokiego ciepła. Proces spalania może powodować emisję toksycznych gazów. Zgodnie z normą **EN ISO 11925-2** (reakcja na ogień), materiały te wymagają składowania w suchych i chłodnych warunkach ochrony przeciwpożarowej.
- **Odporność chemiczna:** W przypadku rozlania substancji chemicznych należy upewnić się, że produkt nie ma kontaktu z silnymi kwasami lub rozpuszczalnikami organicznymi, które mogą degradować strukturę polimeru. Wytyczne te są zbieżne z rozporządzeniem **REACH (WE nr 1907/2006)** dotyczącym bezpiecznego stosowania chemikaliów.
- **Ograniczenia termiczne:** Ze względu na niski punkt topnienia polietylenu (105–130°C), zabrania się stosowania produktów w wysokich temperaturach, pieczenia oraz kontaktu z gorącymi powierzchniami. Przekroczenie tych progów narusza normy bezpieczeństwa wyrobów z tworzyw sztucznych.
- **Integralność opakowania:** Nie należy używać produktów z widocznymi pęknięciami, dziurami lub zmianami struktury. Uszkodzenia mechaniczne prowadzą do utraty barierowości i narażają zawartość na zanieczyszczenia, co jest kluczowe w systemach zarządzania jakością **ISO 9001**.
- **Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi:** Należy unikać kontaktu z ostrymi narzędziami oraz nadmiernych obciążeń mechanicznych (szczególnie przy cienkich foliach), które mogą spowodować rozdarcia i utratę funkcjonalności opakowania.
- **Certyfikacja do kontaktu z żywnością:** Produkty przeznaczone do żywności muszą posiadać wyraźne oznaczenie (piktogram kieliszka i widelca) oraz deklarację zgodności z **Rozporządzeniem WE 1935/2004** oraz **UE 10/2011**. Zabrania się używania produktów niecertyfikowanych do przechowywania żywności.
- **Bezpieczeństwo dzieci (Ryzyko uduszenia):** Ze względu na ryzyko asfiksji, torebki foliowe i opakowania należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Jest to zgodne z wymogami **Dyrektywy 2001/95/WE** w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów.

6. UTYLIZACJA I RECYKLING

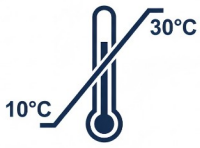
- **Zasady ogólne:** Polietylen (LDPE/HDPE) jest materiałem w pełni zdatnym do recyklingu mechanicznego. Zgodnie z **Dyrektywą 94/62/WE** w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, produkt po zużyciu należy oddać do punktu zbiórki tworzyw sztucznych (żółty pojemnik), aby umożliwić jego powtórne przetworzenie.
- **Oznaczenia materiałowe:** Przed utylizacją należy zweryfikować symbol recyklingu na opakowaniu (np. **04 LDPE** dla woreczków strunowych lub **02 HDPE** dla fartuchów). Prawidłowa identyfikacja surowca zgodnie z decyzją Komisji **97/129/WE** ułatwia proces sortowania i odzysku.
- **Postępowanie z odpadem:** Zużyte wyroby, wolne od substancji niebezpiecznych, należy przekazać do punktu zbiórki odpadów komunalnych lub przemysłowych. W przypadku kontaktu z materiałem zakaźnym (np. w placówkach medycznych), utylizacja musi odbywać się zgodnie z procedurami dotyczącymi odpadów medycznych.
- **Zakaz termicznego przekształcania:** Surowo zabrania się spalania produktów w warunkach domowych oraz w instalacjach do tego nieprzeznaczonych. Samodzielne spalanie polietylenu prowadzi do emisji toksycznych substancji i jest niezgodne z przepisami o ochronie środowiska.

7. PIKTOGRAMY I ICH ZNACZENIE

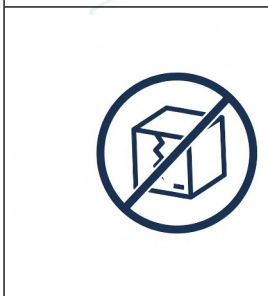
	**Oznaczenie Producenta:** ProtectMedical Sp. z o.o. 97-400 Bełchatów ul. Bukowa 49 Polska www.protectmedical.eu

	**Instrukcja / informacja dotyczaca produktu:** Instrukcja znajduje się na stronie producenta. www.protectmedical.eu
	**Symbol 04 (LDPE)** oznacza polietylen o niskiej gęstości, z którego wykonane są Twoje woreczki strunowe. W UE odpowiada on dyrektywie 94/62/WE (opakowaniowej) oraz normie EN 13430, co potwierdza przydatność materiału do wielokrotnego-recyklingu-i-bezpiecznego-przetwarzania w systemach gospodarki odpadami.
	**Symbol 02 (PE-HD)** oznacza polietylen o dużej gęstości, jeden z najbezpieczniejszych plastików. W UE odpowiada on normom bezpieczeństwa chemicznego (REACH) oraz dyrektywie 94/62/WE dotyczącej opakowań i odpadów, co gwarantuje pełną przydatność do recyklingu-mechanicznego-i-bezpieczeństwo-użytkowania.
	**Recykling PAP 21 (tektura)** – oznaczenie papieru o wyższej gramaturze, używanego np. do przekładek lub pudełek. Symbol ten informuje, że opakowanie nadaje się do-ponownego-przetworzenia i powinno trafić do niebieskiego pojemnika na odpady-papierowe.
	**Symbol kontaktu z żywnością (kieliszek-widelec)** potwierdza bezpieczeństwo materiału-i-brak migracji szkodliwych substancji do jedzenia. Gwarantuje neutralność-smaku-i-zapachu oraz zgodność z normami UE (1935/2004)

Gemini said

	**Symbol CE (Conformité Européenne)** – oficjalna deklaracja producenta, że wyrób spełnia wymogi bezpieczeństwa, ochrony-zdrowia-i-środowiska określone w unijnych dyrektywach. Znak ten umożliwia legalny-obrót-produktu na terenie EOG oraz potwierdza przeprowadzenie właściwej procedury-oceny-zgodności.
	**Symbol EAC (EurAsian Conformity)** – potwierdza, że produkt przeszedł wszystkie procedury oceny i jest zgodny z wymogami technicznymi Euroazjatyckiej Unii Celnej. Jest on odpowiednikiem-znaku-CE na rynkach m.in. Armenii, Białorusi, Kazachstanu i Rosji, gwarantując bezpieczeństwo-użytkowania-i-jakość.
	**Symbol chronić przed słońcem / UV** (przedstawiający dom z promieniami słońca powyżej) oznacza, że produkt należy przechowywać w miejscu nienarażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
	**Sposób przechowywania (temperatura)** – symbol określa bezpieczny zakres termiczny magazynowania (od -10°C do 30°C). Chroni to folię przed utratą elastyczności, osłabieniem zgrzewów-i-degradacją materiału.

	**Numer partii (LOT)** – unikalne oznaczenie alfanumeryczne przypisane do konkretnej serii produkcyjnej. Pozwala na pełną identyfikowalność-produktu, co jest kluczowe w procesie reklamacji lub kontroli-jakości. Dzięki niemu można precyzyjnie określić czas-i-miejsce wytworzenia towaru.
	**Pakowanie według wagi (100 szt.)** – piktogram oznacza, że ilość produktu w opakowaniu jest ustalana na podstawie jego ciężaru. Ze względu na dopuszczalne różnice w masie pojedynczych sztuk, rzeczywista liczba rękawic w pudełku może-nieznacznie-odbiegać od deklarowanych 100 jednostek.
	**Pakowanie według wagi (100 szt.)** – piktogram informuje, że liczba woreczków w opakowaniu jest określana na podstawie ciężaru zbiorczego. Z powodu dopuszczalnych wahań grubości folii, rzeczywista liczba sztuk może-minimalnie-różnić-się od deklarowanych 100 jednostek.
	**Pakowanie według wagi (100 szt.)** – piktogram oznacza, że ilość fartuchów w opakowaniu zbiorczym jest wyznaczana na podstawie masy towaru. Ze względu na tolerancję grubości folii, rzeczywista liczba sztuk w opakowaniu może-minimalnie-odbiegać od deklarowanej-wartości 100 jednostek.

	**Produkt jednorazowego użytku (przekreślona 2)** – piktogram informujący, że dany wyrób (np. fartuch lub rękawica) jest przeznaczony wyłącznie do-jednokrotnego-użytku. Ponowne wykorzystanie grozi zanieczyszczeniem-krzyżowym, utratą właściwości barierowych oraz ryzykiem-infekcji lub uszkodzenia-materiału.
	**Nie używać w przypadku uszkodzenia opakowania** – symbol ostrzegający, że naruszenie ciągłości opakowania (np. rozcięcie folii) nie gwarantuje pierwotnej-jakości-produktu. Może to prowadzić do zabrudzenia towaru, utraty właściwości-barierowych lub naruszenia sterylności, przez co wyrób nie-powinien-być-użytkowany.

8. Produkty w ofercie ProtectMedical

• **Woreczki strunowe** • **Torby i reklamówki na rolce** • **Folie paletowe** • **Rękawiczki foliowe zrywki** • **Fartuchy foliowe** • **Foliopaki kurierskie** • **i więcej**

9. DANE PRODUCENTA

ProtectMedical Sp. z o.o.
97-400 Bełchatów
ul. Bukowa 49