

Niniejszy wykaz ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa został sporządzony na podstawie wymagań Rozporządzenia (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR). Celem jest ochrona użytkowników przed potencjalnymi zagrożeniami związanymi z niewłaściwym użytkowaniem. Ostrzeżenia zostały sformułowane prostym i zrozumiałym językiem, aby były dostępne dla szerokiej grupy odbiorców, w tym osób starszych oraz osób o ograniczonej mobilności.

Ostrzeżenia dotyczące bezpiecznego użytkowania produktów obejmują następujące kategorie towarów: rury i kształtki PVC, folie basenowe, rury i kształtki wielowarstwowe, baterie do filtrów komercyjnych, elementy instalacji, części zamienne i akcesoria, mozaika, płytki i kamienie brzegowe, płytki gresowe, drabinki i poręcze, kratki przelewowe, sprzęt sportowy, wodospady, fontanny i inne podobne urządzenia.

1. Ogólne wymagania dotyczące bezpieczeństwa montażu i użytkowania

- **Ograniczenia wiekowe:**

Montaż, użytkowanie i konserwacja dozwolone są wyłącznie dla osób powyżej 18. roku życia, posiadających podstawowe umiejętności pracy z narzędziami (np. cięcie rur, montaż kształtek, instalacja sprzętu) lub doświadczenie w pracy z materiałami budowlanymi. Dzieci, zwierzęta oraz osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających nie powinny mieć dostępu do stref montażu lub magazynowania.

Użytkowanie zamontowanego sprzętu przez osoby poniżej 18. roku życia jest dozwolone wyłącznie pod stałym nadzorem osób dorosłych.

- **Środki ochrony indywidualnej (ŚOI):**

- **Rękawice:** Wytrzymałe mechanicznie (zgodne z normą EN 388), wykonane z gęstego materiału lub skóry w celu ochrony przed skaleczeniami i otarciami podczas pracy z rurami, płytkami, metalem.
- **Okulary ochronne:** Odporne na uderzenia (zgodne z normą EN 166), chroniące przed pyłem i odłamkami (np. podczas cięcia płytek lub rur).
- **Maska ochronna (respirator):** Klasa FFP2 – do ochrony dróg oddechowych przed pyłem podczas cięcia PVC, rur wielowarstwowych lub szlifowania płytek/kamienia.
- **Odzież:** Ubranie z długimi rękawami i spodnie z grubej tkaniny, chroniące przed ostrymi krawędziami i odpadami budowlanymi.
- **Obuwie:** Zabudowane buty z antypoślizgową podeszwą i stalowym noskiem (zgodne z normą EN ISO 20345) zabezpieczające przed urazami w przypadku upadku ciężkich przedmiotów (np. płytek, drabin).

- **Kontrola stanu technicznego:**

Przed użyciem należy sprawdzić integralność produktów: brak pęknięć, odprysków, odkształceń (rury, folie, płytki), brak korozji (elementy metalowe,

drabinki), brak nadmiernego zużycia (kształtki, części zamienne). Sprawdź również obecność oznaczeń (rozmiar, materiał, ciśnienie) oraz instrukcji użytkowania. Nie używaj uszkodzonych produktów – w razie wątpliwości skontaktuj się ze sprzedawcą w celu wymiany.

- **Zakazy:**

Zabrania się pracy z materiałami w pobliżu otwartego ognia (szczególnie dotyczy to PVC i folii), używania nieodpowiednich narzędzi (np. tępych pił) oraz przekraczania obciążeń lub ciśnień określonych w dokumentacji technicznej produktu.

2. Przechowywanie

- **Warunki przechowywania:**

- o **Temperatura:** 0-30°C (PVC i folia są wrażliwe na przegrzanie >50°C, rury wielowarstwowe na zamarzanie <0°C).
- o **Wilgotność:** <80%, aby uniknąć korozji elementów metalowych (kształtki, drabinki) oraz uszkodzenia opakowań.
- o **Pomieszczenie:** Suche, chronione przed słońcem (promieniowanie UV niszczy PVC i folie), pyłem oraz uszkodzeniami mechanicznymi (upadek ciężkich przedmiotów).

- **Szczegóły przechowywania:**

- o Rury, folie i płytki należy przechowywać poziomo na paletach lub regałach, unikając ich wyginania lub zgniatania.
- o Elementy metalowe (kształtki, poręcze) powinny być zabezpieczone powłoką antykorozyjną (silikon, воск) w przypadku długotrwałego magazynowania.
- o Drobne części i akcesoria należy przechowywać w pudełkach lub pojemnikach, aby zapobiec ich zgubieniu.
- o Wpływ bezpośredniego działania promieni słonecznych na rury PVC podczas przechowywania i transportu jest niedopuszczalny.
- o Należy zwrócić szczególną uwagę na przechowywanie rur PVC zapakowanych w folię stretch lub inny materiał opakowaniowy – przechowywanie pod bezpośrednim nasłonecznieniem jest **ZABRONIONE**.

- **Dostęp:**

Produkty należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci i zwierząt (np. na wysokości >1,5 m lub w zamykanych magazynach).

3. Montaż i użytkowanie

- **Przygotowanie do pracy:**

- o Zapoznaj się z instrukcją: wymiary, dopuszczalne ciśnienie (dla rur i kształtek), kompatybilność materiałów (PVC nie może stykać się bezpośrednio z metalem bez uszczelek), obciążenia (dla drabinek i sprzętu sportowego).
- o Przygotuj narzędzia: ostre piły/nożyce do rur, poziomice do układania płytek/kratek, klucze do montażu kształtek. Odłącz wodę i prąd w strefie montażu (dotyczy instalacji wodospadów, baterii).
- o Oczyszczyć powierzchnię roboczą: usuń brud, tłuszcz i kurz dla lepszej przyczepności (płytki, folii) lub szczelności (rury, kształtki).
- o Rury, kształtki i armatura odcinająca powinny być użytkowane przy ciśnieniu i temperaturze, które nie przekraczają wartości podanych w tabeli parametrów technicznych danego produktu.

- **Montaż:**

- o **Rury i kształtki (PVC, rury wielowarstwowe):**
 - Przecinać pod kątem 90°, usuwać zadziory i wykonywać fazowanie krawędzi. Stosować uszczelki (taśma teflonowa, uszczelki EPDM) lub klej (dla PVC). Nie przekraczać dopuszczalnego ciśnienia (zwykle 10-16 atm dla PVC, 25 atm dla rur wielowarstwowych).
 - Test szczelności: napełnij system wodą i sprawdź szczelność pod ciśnieniem przez 10-15 minut.
 - Podczas klejenia rur PVC obróć łączone elementy o 45°, aby równomiernie rozprowadzić klej.
 - Ścisłe przestrzegaj instrukcji stosowania kleju i podkładu.
 - Bezwzględnie przestrzegaj czasu wiązania kleju przed oddaniem systemu rurowego do użytkowania.
- o **Folia basenowa:**
 - Układaj na równej powierzchni, rozprostowuj fałdy i mocuj za pomocą uchwytów. Unikaj nadmiernego naciągania (>5% długości). Sprawdź szczelność szwów.
- o **Baterie, elementy instalacji, części zamienne:**
 - Montuj zgodnie ze schematem, stosuj uszczelniacze (silikon, kleje do gwintów). Nie dokręcaj nadmiernie gwintów (ryzyko pęknięć).
- o **Płytki, mozaika, kamień brzegowy:**
 - Nakładaj klej równomiernie (przy użyciu pacy zębatej, warstwa 3-5 mm), poziomuj za pomocą poziomicy. Fugowanie – po 24 godzinach.

- o **Drabinki, poręcze, sprzęt sportowy:**
 - Mocuj za pomocą kotew/śrub (moment dokręcania zgodnie z instrukcją), sprawdzaj stabilność (obciążenie do 150 kg dla drabinek).
- o **Kratki przelewowe, wodospady, fontanny:**
 - Montuj na równej podstawie, mocuj za pomocą kleju lub śrub. Podłączaj do systemu, uwzględniając przepływ wody (np. 10-50 m³/h dla wodospadów).
- **Użytkowanie:**
 - o Nie przekraczaj dopuszczalnego obciążenia (np. jedna osoba na drabince, ciśnienie w rurach zgodnie z dokumentacją techniczną).
 - o Unikaj uderzeń ostrymi przedmiotami (folia basenowa, płytki) oraz kontaktu z agresywnymi chemikaliami (PVC, rury wielowarstwowe).

4. Ryzyko skaleczeń:

- Zachowaj ostrożność podczas transportu i montażu, aby nie skaleczyć rąk ostrymi krawędziami.
- Nie próbuj otwierać ani naprawiać urządzeń bez odpowiednich narzędzi i kwalifikacji.

5. Konserwacja

- **Cotygodniowa kontrola:**
 - o Regularnie sprawdzaj produkty pod kątem pęknięć, korozji (elementy metalowe), deformacji (PVC, folia basenowa), przemieszczeń (płytki, kratki przelewowe).
 - o Kontroluj szczelność połączeń (rury, kształtki, wodospady).
- **Comiesięczna konserwacja:**
 - o Czyść powierzchnie: płytki – miękką gąbką z neutralnym środkiem czyszczącym (pH 6-8), elementy metalowe – z osadów (ocet 5%), PVC – wilgotną szmatką.
 - o Smaruj ruchome części (sprzęt sportowy, kształtki) smarem silikonowym.
- **Sezonowa konserwacja (zimowanie/uruchomienie wiosenne):**
 - o Przed zimą: opróżnij wodę z rur, instalacji, wodospadów i fontann (przedmuch powietrzem). Zdemonstuj elementy ruchome (sprzęt sportowy, poręcze) i przechowuj je w temperaturze powyżej 0°C.
 - o Wiosną: przepłucz system, wymień zużyte uszczelki.

6. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych

- **Pęknięcie/rozszczelnienie:**
 - Rury, baterie: zakręć wodę, wymień uszkodzony odcinek (klej do PVC, zaciskanie dla rur wielowarstwowych).
 - Folia basenowa, płytki: zaklej (płynne PVC) lub wymień uszkodzony element.
- **Przesunięcie/upadek:**
 - Drabinki, sprzęt sportowy: zablokuj dostęp, zamocuj ponownie, wzmacniając mocowania.
- **Zator (wodospady, fontanny):**
 - Wyłącz pompę, oczyść filtr lub rurę ręcznie albo przez przepłukanie.
- **Uraz:**
 - Skaleczenie/uderzenie: przemyj ranę, zdezynfekuj, w razie potrzeby skonsultuj się z lekarzem.

7. Utylizacja

- **Materiały:**
 - PVC (rury, folia basenowa, kratki przelewowe): oddaj do recyklingu plastiku (oznaczenie PVC).
 - Metal (kształtki, drabinki): oddaj na złom (osobno AISI-304, AISI-316).
 - Ceramika/kamień (płytki, mozaika): wyrzuć jako odpady budowlane.
 - Opakowanie: karton – do makulatury, folia polietylenowa – do recyklingu.
- **Zakazy:** Nie wyrzucaj dużych elementów do odpadów komunalnych (grożą kary za naruszenie przepisów ochrony środowiska).

8. Rekomendacje końcowe

- **Konsultacje:** Zawsze sprawdzaj kompatybilność (np. kształtki z rurami, klej z folią basenową) u sprzedawcy.
- **Dokumentacja:** Prowadź zapisy dotyczące montażu (daty, ciśnienie) na potrzeby gwarancji i ewentualnych napraw.
- **Jakość:** Unikaj produktów bez certyfikatów (CE). Niskiej jakości rury i kształtki mogą pękać pod wpływem ciśnienia.
- **Szkolenie:** Zapoznaj się z technikami montażu (filmy instruktażowe, szkolenia) przy bardziej skomplikowanych systemach (instalacje wodne, montaż, spawanie materiałów i sprzętu).

Znaczenie przestrzegania zaleceń

Przestrzeganie powyższych ostrzeżeń minimalizuje ryzyko obrażeń, uszkodzeń sprzętu i strat finansowych. Ignorowanie zaleceń może prowadzić do poważnych zagrożeń dla zdrowia i mienia. Dbaj o swoje bezpieczeństwo i bezpieczeństwo bliskich, stosując się do podanych środków ostrożności.