



LITOLAN

Litolan Sp. z o.o. NIP 5223367711

office@litolan.pl

+48511877047

+48511877057

Paszport techniczny i instrukcja użytkowania

Zbiornik polietylenowy stacjonarny

Uwaga: Przed rozpoczęciem użytkowania zbiorników należy zapoznać się z informacjami eksploatacyjnymi zamieszczonymi poniżej lub na stronie producenta <https://www.litolan.pl/>. Niniejsza instrukcja zawiera podstawowe wytyczne, które należy przestrzegać podczas montażu, eksploatacji i konserwacji wyrobów.

1. Przeznaczenie

Zbiorniki polietylenowe stacjonarne o pojemności od **5 l do 20 000 l** przeznaczone są do przechowywania:

- wody;
- produktów spożywczych (bez ograniczeń);
- produktów niespożywczych: cieczy, substancji lepkich, proszków, granulatów, materiałów sypkich;
- produktów zawierających alkohol;
- substancji agresywnych, np. olejów, paliw (diesel) oraz innych chemikaliów — zgodnie z tabelą odporności polietylenu dostępną na stronie producenta.

2. Charakterystyka techniczna

- Materiał: **polietylen spożywczy o odporności chemicznej**.
- Zgodność: [Atest PZH oraz obowiązujące normy techniczne na terytorium Polski](#).
- Metody produkcji: formowanie rotacyjne lub formowanie rozdmuchowe.
 - Formowanie rotacyjne: **LLDPE** (polietylen liniowy niskiej gęstości).
 - Formowanie rozdmuchowe: **HDPE** (polietylen wysokiej gęstości).
- Materiał odporny na promieniowanie UV; nie zmienia właściwości chemicznych, fizycznych ani organoleptycznych przechowywanych substancji.
- Dopuszczalne odchylenia wymiarów liniowych: **-5% do +5%**.

3. Załadunek i transport

- Załadunek i rozładunek mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie (dźwig, manipulator, wózek widłowy) w zależności od gabarytów i typu wyrobu.
- Przed załadunkiem należy upewnić się, że zbiornik jest **pusty**.
- Przy mechanizowanym załadunku/rozładunku stosować **pasy tekstylne (taśmy)**.
- Stosowanie pasów linowych lub łańcuchowych dopuszczalne jest wyłącznie przy obecności w zbiorniku specjalnych **uchwytów (uszu)**.
- Przestrzeganie powyższych zasad zapobiega deformacjom zbiornika oraz powstawaniu pęknięć lub złamań ścianek.
- Podczas transportu należy unikać uderzeń i uszkodzeń mechanicznych.



4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE EKSPLOATACJI

Przed uruchomieniem należy obowiązkowo sprawdzić **nienaruszalność zbiornika** oraz **szczelność wszystkich połączeń gwintowanych (króćców)**. W razie potrzeby należy samodzielnie zapewnić szczelność połączeń (dokręcić króciec).

Warunki temperaturowe

- Temperatura eksploatacji zbiornika: **-35°C do +65°C**.
- Temperatura medium roboczego: **-35°C** (nie niżej niż temperatura zamarzania medium) **do +65°C**.

Konstrukcja i nośność

- Obudowy zbiorników dostępne są w dwóch modyfikacjach: **standardowa masa (standardowa grubość ścianki)** oraz **zwiększona masa (wzmocniona grubość ścianki)**.
- **Zbiorniki standardowe** przeznaczone są do przechowywania cieczy o gęstości $\leq 1,0 \text{ g/cm}^3$ ($\leq 1,0 \text{ kg/l}$).
- **Zbiorniki wzmocnione** (na zamówienie) przeznaczone są do cieczy o gęstości $> 1,1 \text{ g/cm}^3$ i $\leq 1,4 \text{ g/cm}^3$ ($1,1\text{--}1,4 \text{ kg/l}$).

Ciśnienie

- **Maksymalne dopuszczalne nadciśnienie: 0,05 bar.**
- **Podciśnienie wewnątrz zbiornika jest niedopuszczalne.**

Zasady eksploatacji i bezpieczeństwo

- Podczas spuszczenia medium zbiornik **musi być w stanie otwartym**.
- **Przemieszczanie napętnionych zbiorników jest zabronione.**
- **Podgrzewanie medium w zbiorniku jest zabronione**, jeżeli istnieje ryzyko nawet miejscowego przegrzania ścianek zbiornika.

Montaż zbiornika

Zbiornik należy ustawić na poziomej, równej i twardej podstawie o wymiarach nie mniejszych niż wymiary urządzenia. Miejsce montażu powinno wykluczać wpływ środowisk agresywnych oraz oddziaływania mechaniczne.

Wymagania dotyczące podłoża

- Podłoże nie może ulegać **osiadaniu, rozmyciu ani innym odkształceniom**.
- Powierzchnia montażowa musi być **stabilna i nośna** oraz odporna na obciążenie wynikające z masy napętnionego zbiornika.

Nośność i kotwienie

- Podstawa powinna wytrzymać ciężar zbiornika w stanie napętnionym.
- **Kotwienie zbiornika do podłoża nie jest wymagane.**

Montaż na konstrukcji metalowej

- Przy montażu na konstrukcji metalowej, niezależnie od wysokości, podstawa konstrukcji musi być **równa i ciągła**.
- Zabrania się instalowania zbiorników na **kratownicach lub rusztach** jakiegokolwiek typu.



Przyłącza i węże, sposoby ich mocowania

- **Podłączenie zbiornika** powinno być wykonane przez zastosowanie **kompensatorów** (elastyczne łączniki, węże), w celu wyeliminowania wpływu drgań i uderów hydraulicznych na ścianki zbiornika.

- **Montaż dodatkowego wyposażenia** lub podłączenie zbiornika do instalacji wodociągowej musi być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
 - Wszystkie połączenia należy wykonywać zgodnie z wymaganiami producenta i stosować elementy uszczelniające oraz armaturę o parametrach dopasowanych do medium i warunków pracy.
-

Montaż podziemny

- **Do montażu podziemnego dopuszcza się wyłącznie zbiorniki pionowe.**
- Montaż podziemny może być wykonywany jedynie na podstawie projektu sporządzonego przez wyspecjalizowaną, licencjonowaną firmę montażową, z zachowaniem poniższych wymagań:
 1. **Równa betonowa podstawa** pod zbiornik.
 2. **Montaż w betonowym studziennym korycie** (studni), jeżeli poziom wód gruntowych sięga dna zbiornika.
 3. W przypadku montażu w wykopie bez obudowy murowanej należy wykonać etapową zasypkę oraz stopniowe napełnianie zbiornika wodą (maks. do 15 cm) przy jednoczesnym zasypaniu przestrzeni mieszanką cementowo-piaskową w proporcji **1:4**.
 4. Należy zamontować **płytę przykrywającą**, chroniącą zbiornik przed zewnętrznym naciskiem gruntu; płyta nie może wywierać bezpośredniego nacisku własnym ciężarem na zbiornik i powinna wystawać co najmniej **70 cm** poza obrys zbiornika z każdej strony.
- **Gwarancję dalszej eksploatacji** zbiornika może udzielić wyłącznie firma montażowa wykonująca montaż podziemny.

Procedura rozpatrywania reklamacji

- **Okres gwarancji:** 2 lata od daty sprzedaży.
Normatywny okres eksploatacji przy kontakcie z produktami spożywczymi: **min. 20 lat**. W przypadku przechowywania substancji chemicznych okres eksploatacji wymaga **dodatkowego ustalenia**.
- Gwarancja obejmuje wady wyrobu wynikające z **wad produkcyjnych i materiałowych**. Warunki karty gwarancyjnej **nie obejmują usług logistycznych** (zwrot/wymiana towaru).
- **Gwarancja nie obejmuje wad** powstałych w następujących przypadkach:
 - Karta gwarancyjna została **zgubiona lub podmieniona**.
 - Brak adnotacji o **dacie sprzedaży**.
 - Uszkodzenia powstałe podczas transportu od miejsca zakupu do miejsca montażu.
 - Zmiany konstrukcyjne dokonane przez użytkownika.

- Użytkowanie zbiornika z naruszeniem wymagań eksploatacyjnych.
- Uszkodzenia mechaniczne powstałe podczas transportu w wyniku uderzenia, upadku lub użycia siły.
- Oddziaływanie temperatur poza zakresem określonym w instrukcji eksploatacji.
- Nieprawidłowy montaż wyrobu.
- Uszkodzenie miejsca instalacji (deformacja, osiadanie).
- Malowanie zewnętrznej powłoki wyrobu.

Procedura rozpatrywania reklamacji

- **Reklamacje dotyczące widocznych (wizualnych) uszkodzeń** rozpatrywane są w terminie **do 14 dni** od daty sprzedaży.
- Kupujący zobowiązany jest wypełnić **formularz reklamacyjny** i przesać go na adres producenta wraz z **dokumentacją fotograficzną lub wideo** potwierdzającą wadę.
- Rozpatrzenie reklamacji i podjęcie decyzji następują w terminie **7 dni roboczych** od otrzymania kompletnej dokumentacji.

Uwaga: Wszelkie prace związane z montażem, demontażem, naprawą lub podłączeniem instalacji powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.