

DELABIE

Filtry przeciw Legionelli
i pozostałym drobnoustrojom



 **BIOFIL**

- ▶ Filtry do armatury umywalkowej i natrysków ściennych
- ▶ Filtrujące słuchawki natryskowe
- ▶ Wylewki filtrujące

DELABIE

KONTAKT

SIEDZIBA FIRMY I ZAKŁAD PRODUKCYJNY

18, rue du Maréchal Foch
80130 Friville
FRANCJA

DELABIE Sp. z o. o.

ul. Chałubińskiego 8
00-613 Warszawa

Tel. 22 789 40 52
info@delabie.pl

www.delabie.pl

DZIAŁ HANDLOWY

Tel. 22 789 40 52
serwis.handlowy@delabie.pl

POMOC TECHNICZNA & SERWIS

Tel. 22 789 40 52
serwis.techniczny@delabie.pl



Certyfikacja
ISO 9001: 2015
systemu zarządzania
jakością



PZH: Państwowy Zakład
Higieny

Filtry przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom, do instalacji w punkcie czerpalnym

FILTRY DO
ARMATURY
UMYWALKOWEJ
I NATRYSKÓW
ŚCIENNYCH

6



FILTRUJĄCE
SŁUCHAWKI
NATRYSKOWE

7



WYLEWKI
FILTRUJĄCE

8





Filtr BIOFIL do armatury



Wylewka filtrująca BIOFIL do armatury typu BIOCLIP



Filtrująca słuchawka natryskowa BIOFIL



Filtr BIOFIL do natrysku ściennego

KONTROLA RYZYKA ZWIĄZANEGO Z KONTAKTEM Z WODĄ

Woda jest elementem niezbędnym do utrzymania higieny, jednak może stać się źródłem zakażeń, jeśli jej jakość nie jest kontrolowana. Rozwój bakterii (*Legionella spp.*, *Pseudomonas Aeruginosa itp.*) w instalacji sanitarnej lub w armaturze może być przyczyną poważnych infekcji, szczególnie w przypadku osób o obniżonej odporności.

Kontrolowanie poziomu bakterii Legionella w instalacji ciepłej wody użytkowej dotyczy wszystkich budynków użyteczności publicznej (hotele, pensjonatów, kempingów, zakładów karnych itd.), nie tylko placówek opieki zdrowotnej (patrz obok: *Obowiązujące teksty prawne*).

Tym samym, zapobieganie ryzyku związanemu z bakteriami chorobotwórczymi w instalacji sanitarnej jest w obiektach publicznych przedmiotem stałej troski, w placówkach opieki zdrowotnej w szczególności.

Gama filtrów BIOFIL jest rozwiązaniem profilaktycznym lub interwencyjnym, które gwarantuje odpowiednią jakość wody w punkcie czerpalnym i tym samym zapewnia ochronę zdrowia użytkownika.

OBOWIĄZUJĄCE TEKSTY PRAWNE

Rozporządzenie z dn. 12 kwietnia 2002 roku dotyczące m. in. zasilania budynków użyteczności publicznej w ciepłą wodę użytkową

W punktach czerpalnych temperatura wody ciepłej musi wynosić nie mniej niż 55°C i nie więcej niż 60°C.

W instalacji, ilość wody ciepłej w temperaturze niższej, na odcinkach między obiegiem głównym a punktami czerpalnymi, nie może przekroczyć 3 litrów.

W placówkach opieki zdrowotnej mogą przebywać pacjenci wysokiego ryzyka (z silnie obniżoną odpornością) i należy im zagwarantować dostęp do bezpiecznych punktów czerpalnych.

Gdyby okazało się, że punkty czerpalne stanowią zagrożenie, można w razie konieczności wdrożyć doraźną ochronę punktową.

Filtry do wody o progu filtracji 0,2 µm stanowią środek pozwalający uzyskać w punkcie czerpalnym wodę wolną od bakterii Legionella.

Rozporządzenie z dn. 7 grudnia 2017 roku dotyczące kontroli bakteriologicznej wody w urządzeniach i instalacji wodociągowej

Osoby odpowiedzialne za instalacje w budynkach użyteczności publicznej powinny mierzyć temperaturę wody i raz w roku testować ją na obecność bakterii Legionella w ryzykownych punktach czerpalnych.

Jest to każdy dostępny dla użytkownika punkt czerpalny ciepłej wody użytkowej, w którym w trakcie użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny, i który mógłby być skażony bakteriami Legionella (armatura umywalkowa, natryski itp.).

Gdy liczba bakterii *Legionella Pneumophila* przekracza 100 jtk/100 ml (lub 50 jtk/litr w przypadku przedsiębiorstw podmiotu wykonującego działalność leczniczą z rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, i w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym), osoby odpowiedzialne za instalację sanitarną muszą przystąpić do działań interwencyjnych, które są niezbędne do przywrócenia dobrej jakości wody i ochrony użytkowników.

Filtry do wody są środkiem przywracającym w punkcie czerpalnym odpowiednią jakość wody pod względem bakteriologicznym (filtry do armatury umywalkowej oraz słuchawki natryskowe przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom).

GAMA FILTRÓW BIOFIL PRZECIW LEGIONELLI I POZOSTAŁYM DROBNOUSTROJOM

DELABIE proponuje zestaw jednorazowych urządzeń BIOFIL do filtrowania wody: filtry do armatury umywalkowej i natrysków ściennych, słuchawki natryskowe oraz wylewki filtrujące.

Filtry BIOFIL przeznaczone są do dystrybucji wody kontrolowanej pod względem bakteriologicznym w punkcie czerpalnym.

Urządzenia te zatrzymują bakterie, w tym oportunistyczne drobnoustroje chorobotwórcze żyjące w wodzie, takie jak *Legionella spp.*, *Legionella Pneumophila*, *Pseudomonas Aeruginosa*, Prątki niegruźlicze i inne, dzięki mikrofiltracyjnej membranie z włókien kanalikowych o progu filtracji 0,1 µm nominalnie. Technologia mikrofiltracji zapewnia lepszą jakość bakteriologiczną wody niż ta w instalacji wody pitnej, i to bez ingerencji w jej skład chemiczny.

Filtry BIOFIL zostały stworzone, aby zabezpieczyć dystrybucję wody w punktach czerpalnych.

Są one zalecane w procedurach zarządzania i zapobiegania tzw. zakażeniom związanym z opieką zdrowotną (HAI).

ZAKRES ZASTOSOWANIA

Filtry przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom

Filtry antybakteryjne BIOFIL 2, 3 i 4 MIESIĄCE stanowią fizyczną barierę ograniczającą ryzyko zakażeń powodowanych przez mikroorganizmy żyjące w wodzie. Ochronę pacjentów z obniżoną odpornością i osób osłabionych zapewnia membrana mikrofiltracyjna.

Filtry są niezbędne w przypadku pacjentów z obniżoną odpornością, hospitalizowanych na oddziałach wysokiego ryzyka, takich jak oddziały transplantacji szpiku kostnego i narządów, oddziały onkologiczne, oddziały intensywnej terapii, jednostki reanimacyjne, oddziały neonatologiczne i inne miejsca opieki dla tego typu pacjentów.

Zapewniają one również w budynkach użyteczności publicznej ochronę użytkowników przed zakażeniem bakterią Legionella oraz umożliwiają szybkie dostosowanie się do obowiązujących przepisów.

BRAK SUBSTANCJI CHEMICZNYCH

Przy produkcji naszych filtrów nie są stosowane żadne środki chemiczne.

CAŁKOWITA KONTROLA PROCESU PRODUKCJI

100% kontroli jakości

Jakość i porowatość włókien są w sposób ciągły w 100% kontrolowane na każdym etapie produkcji.

POLITYKA ODZYSKIWANIA SUROWCÓW

Filtry BIOFIL mogą być traktowane jako odpady komunalne. Opakowanie zewnętrzne wykonane jest z kartonu pochodzącego z odzysku i nadającego się do ponownego recyklingu.

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIE TECHNICZNE Z WYKORZYSTANIEM WŁÓKIEŃ KANALIKOWYCH

Mikrofiltracja przy użyciu włókien kanalikowych

Istnieją dwa podstawowe rodzaje membran do mikrofiltracji w punkcie czerpalnym: membrany płaskie lub membrany z włókien kanalikowych. Firma DELABIE wybrała technologię filtracji przez membranę z włókien kanalikowych.

ZASADA FILTRACJI PRZY UŻYCIU WŁÓKIEŃ KANALIKOWYCH

Filtr z włókien kanalikowych

Filtry BIOFIL są stworzone z zespołu polietylenowych włókien kanalikowych umieszczonych w module. Te niezwykle cienkie i elastyczne włókna posiadają zewnętrzną średnicę 0,6 mm, a ich grubość wynosi kilkadziesiąt mikrometrów.

Membrany te są w środku puste i mają formę słomki (rurki).

Mikroporowata struktura

Membrany z włókien kanalikowych posiadają liczne pory o wielkości w zakresie od 0,01 do 0,1 µm. Każda membrana składa się z wielu powierzchni o mikroporowatej strukturze (mikroszczelin).

Bakterie i zawiesiny większe niż 0,1 µm zostają uwięzione w tych strukturach i na stałe zatrzymane po zewnętrznej stronie membrany.

Filtracja jednokierunkowa Z zewnątrz/Do wewnątrz

Wybrany przez DELABIE system filtracji jest jednokierunkowy. Cała ciecz przepływa prostopadle przez medium filtracyjne pod wpływem różnicy ciśnień po obu stronach membrany.

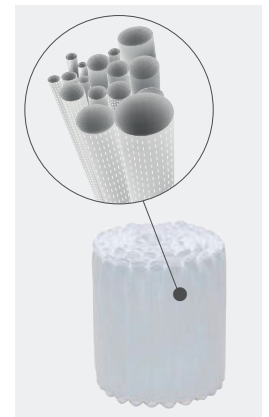
Woda wpływa z zewnątrz do wnętrza włókien.

Bakterie i inne mikrocząsteczki, które nie mieszczą się w szczeliny w konstrukcji membrany, pozostają na jej zewnętrznej powierzchni, a więc nie mogą przez nią przeniknąć.

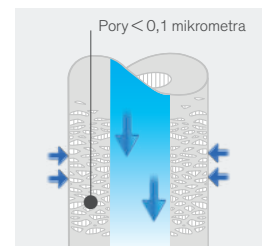
Powierzchnia filtrująca/gromadzenie bakterii

Duża powierzchnia filtrująca filtrów z włókien kanalikowych pozwala na przefiltrowanie większej ilości wody.

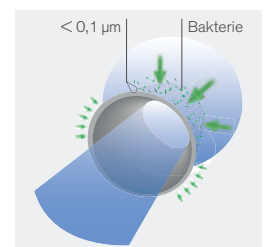
W związku z tym, zdolność gromadzenia bakterii i zanieczyszczeń uwięzionych wewnątrz filtra jest znacznie większa.



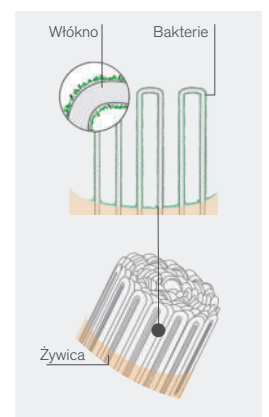
Membrana z włókien kanalikowych



Mikroporowata struktura



Filtracja jednokierunkowa Z zewnątrz/Do wewnątrz



Duża powierzchnia filtrująca Optymalne gromadzenie bakterii



Woda kontrolowana pod kątem bakteriologicznym



Przekrój głowicy filtrującej BIOFIL



Maksymalny czas użytkowania



Ukośny konektor dla optymalnego ustawienia filtra na wylewce armatury



Wyroby medyczne CE klasa I w przypadku filtrów niesterylnych
Wyroby medyczne CE klasa I - wyroby sterylne w przypadku filtrów sterylnych

PRÓBA SKUTECZNOŚCI FILTRÓW BIOFIL

Filtry BIOFIL zatwierdzone są zgodnie z zasadami metody ASTM F838*.

Test ten daje gwarancję zatrzymywania bakterii przez filtry stosowane do odkażania cieczy.

Testy mikrobiologiczne filtrów BIOFIL, przeprowadzane w laboratorium przy użyciu szczepów *Brevundimonas Diminuta*, *Legionella Pneumophila* i *Pseudomonas Aeruginosa*, wykazują efektywność retencji na poziomie 7 log w przypadku wszystkich żyjących w wodzie mikroorganizmów, które są większe niż wymiary porów w filtrach o proggu filtracji 0,1 µm nominalnie i 0,2 µm całkowicie.

Po zakończeniu tych testów, wszystkie filtry BIOFIL dostarczyły płyn wolny od bakterii. Posiadają więc próg filtracji na poziomie 0,1 µm nominalnie.

* Standard Test Method for Determining Retention of Membrane Filters Utilized for Liquid Filtration

CZAS UŻYTKOWANIA

Filtry BIOFIL przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom mogą być używane przez okres do 4 miesięcy od instalacji (w zależności od wybranego modelu).

Po upływie okresu podanego na filtrze (2, 3 lub 4 MIESIĄCE), DELABIE zaleca jego wymianę w celu uniknięcia wtórnego skażenia bakteriami zgromadzonymi w jego wnętrzu, szczególnie na oddziałach wysokiego ryzyka.

Uwaga: instalacje sanitarne stale transportują większe lub mniejsze ilości zanieczyszczeń. Filtry mogą się zapychać po upływie krótszego lub dłuższego czasu. Jeśli filtr się zapcha przed przewidywaną datą wymiany, należy go wymienić wcześniej. W celu uniknięcia przedwczesnego zapchania się filtra, zalecamy wstępną filtrację na różnych odcinkach instalacji, aby zatrzymać zawiesiny i/lub koloidy.

Rozwój bakterii w instalacji ze wstępnie przefiltrowaną wodą jest mniejszy, a cykl życia wszystkich urządzeń znacznie się wydłuża.

ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIA INTERWENCYJNE W INSTALACJI SANITARNEJ

Filtry BIOFIL są odporne na dezynfekcję termiczną i chemiczną. Zanieczyszczenia wydostające się podczas dezynfekcji termicznej lub chemicznej zostają jednak uwięzione w filtrze i skracają jego cykl życia. Dlatego też, **po przeprowadzonej dezynfekcji DELABIE zaleca wymianę filtra na nowy.**

Odporność na dezynfekcję termiczną:
Woda w temperaturze 70°C przez 30 minut liczone łącznie w ciągu całego cyklu życia produktu.

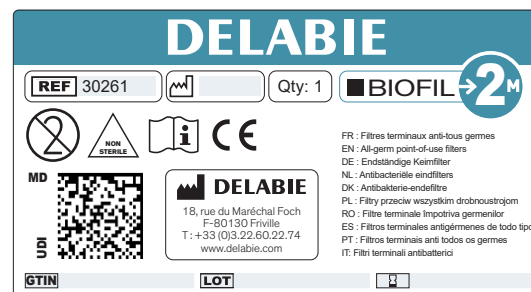
Odporność na dezynfekcję chemiczną:
Dezynfekcja chlorem w przypadku filtrów
2 MIESIĄCE: 2 godziny w stężeniu 100 ppm,
3 MIESIĄCE: 3 godziny w stężeniu 100 ppm
i 4 MIESIĄCE: 4 godziny w stężeniu 100 ppm.

OPTYMALNA IDENTYFIKOWALNOŚĆ

Kontrola ryzyka sanitarnego związanego z kontaktem z wodą wymaga wdrożenia optymalnej identyfikowalności produktu, od momentu produkcji komponentów aż do użycia produktu końcowego.

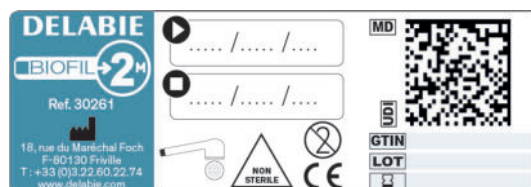
Oznakowane opakowanie jednostkowe

Wszystkie filtry BIOFIL posiadają unikalny numer serii umożliwiającą łatwą identyfikację produktu na każdym etapie produkcji.



Podwójna etykieta na filtrze

Wszystkie filtry dostarczane są z 2 wodoodpornymi etykietami, które pozwalają na dokładną identyfikację produktu oraz umożliwiają monitorowanie wymian filtrów. Jedna z nich znajduje się na filtrze, a drugą można od niego odkleić i wkleić do dziennika ewidencyjnego.



ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

Wyroby medyczne CE klasa I

Niesterylne filtry BIOFIL są zgodne z Rozporządzeniem Europejskim (UE) 2017/745 i posiadają oznakowanie CE (2022).

Wyroby medyczne CE klasa I - wyroby sterylne

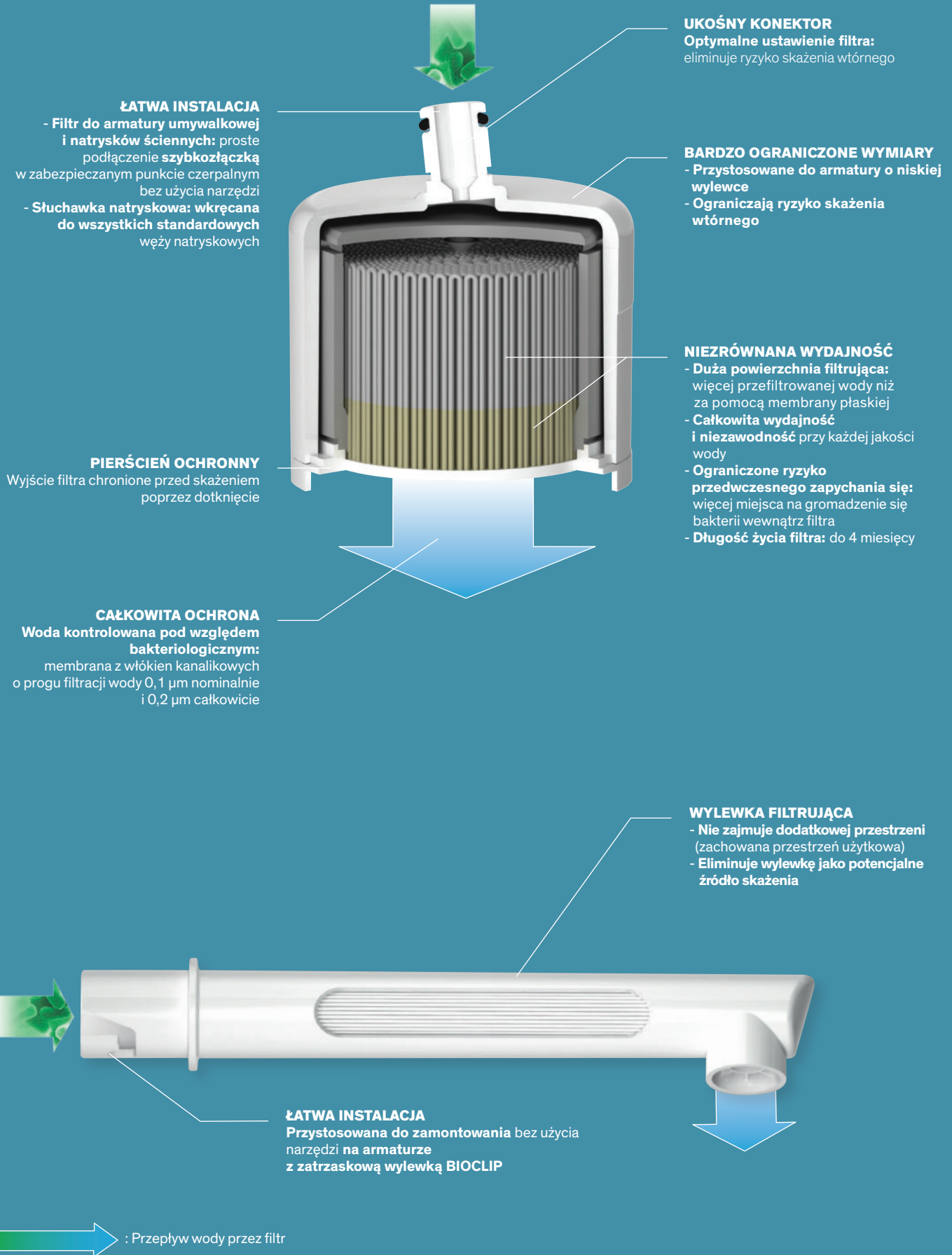
Sterylny filtry BIOFIL są zgodne z Rozporządzeniem Europejskim (UE) 2017/745 i posiadają oznakowanie CE (2022).

Sterylizacja zgodna z normą europejską PN-EN ISO 11137

Po zakończeniu procesu produkcji, sterylne filtry BIOFIL poddawane są sterylizacji promieniami gamma. Na każdym opakowaniu widoczne jest **wizualne oznakowanie informujące o tym, że produkt jest sterylny.** Po sterylizacji filtry BIOFIL posiadają 3-letni termin przydatności do użytku. Data ważności produktu podana jest na etykiecie.

Atest higieniczny (PZH)

Wszystkie filtry BIOFIL posiadają Atest Higieniczny i są zgodne z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294).





Filtr BIOFIL do armatury umywalkowej i natrysku ściennego

Przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom



- Jednorazowy filtr o progu filtracji **0,1 µm nominalnie** do armatury umywalkowej i natrysku ściennego.
- Włókna kanalikowe z hydrofilowego polietylenu.
- Maksymalny czas użytkowania: **2, 3 lub 4 miesiące** od instalacji, w zależności od modelu.
- **Bardzo ograniczone wymiary** przystosowane do armatury o niskiej wylewce.
- Ilość przefiltrowanej wody wg okresu użytkowania: modele 2 MIESIĄCE - 6000 l, modele 3 MIESIĄCE - 9000 l, modele 4 MIESIĄCE - 12 000 l.
- Prędkość filtracji: modele 2 MIESIĄCE - 5,5 l/min*, modele 3 i 4 MIESIĄCE - 7,6 l/min* przy 3 barach (wyływ z filtra liczony bez ograniczenia wypływu w samej armaturze).
- Ciśnienie maksymalne: 5 barów.
- Kontrola skażenia wtórnego: **pieńścień ochronny wokół wyjścia filtra** i optymalne ustawienie filtra na wylewce dzięki **ukośnemu konektorowi**.
- Kompatybilność i odporność na dezynfekcję chemiczną i termiczną instalacji sanitarnej.
- **Wyrób medyczny CE klasa I** w przypadku modeli niesterylnych.
- **Wyrób medyczny CE klasa I - wyrób sterylny** w przypadku modeli sterylnych.
- **Występują w dwóch wersjach:**
 - filtry **sterylne**, w sterylnym opakowaniu jednostkowym;
 - filtry **niesterylne**, w niesterylnym opakowaniu jednostkowym.

*Średni wyływ w trakcie cyklu życia produktu.



Ukośny konektor umożliwiający optymalne ustawienie:

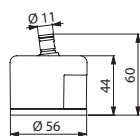
Pozwala dopasować pozycję filtra w taki sposób, żeby strumień nie padał bezpośrednio na korek w umywalce, powodując rozprysk i ryzyko skażenia wtórnego.



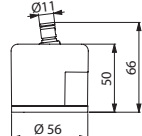
strumień deszczowy



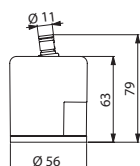
strumień prosty



20250/30250
20251/30251



20350/30350
20351/30351



20450/30450
20451/30451

1 filtr BIOFIL do armatury umywalkowej i natrysku ściennego*

Czas użytkowania: 2 MIESIĄCE

Sterylny, strumień deszczowy	20250
Sterylny, strumień prosty	20251
Niesterylne, strumień deszczowy	30250
Niesterylne, strumień prosty	30251

Czas użytkowania: 3 MIESIĄCE

Sterylny, strumień deszczowy	20350
Sterylny, strumień prosty	20351
Niesterylne, strumień deszczowy	30350
Niesterylne, strumień prosty	30351

Czas użytkowania: 4 MIESIĄCE

Sterylny, strumień deszczowy	20450
Sterylny, strumień prosty	20451
Niesterylne, strumień deszczowy	30450
Niesterylne, strumień prosty	30451

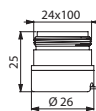
*Indeks jednostkowy. Należy zamawiać wielokrotnościami 10 (produkt pakowany po 10 sztuk).

Produkty dodatkowe

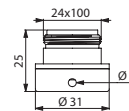


Szybkozłączka

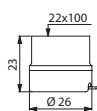
- Proste podłączenie w zabezpieczonym punkcie czerpalnym bez użycia narzędzi.
- Model klasyczny lub odporny na wandalizm.



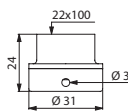
820124N



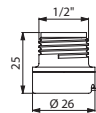
821124



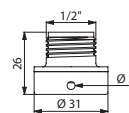
820122N



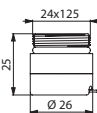
821122



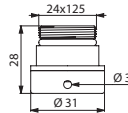
820123



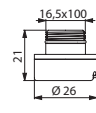
821123



820125



821125



820126N



Model odporny na wandalizm:

Złączka zabezpieczona przed niepożądaną manipulacją, aby zapobiegać aktom wandalizmu, nieuprawnionemu użyciu lub usunięciu filtra.

Szybkozłączka do filtra do armatury umywalkowej

Z24x100	820124N
Z24x100, model odporny na wandalizm	821124
W22x100	820122N
W22x100, model odporny na wandalizm	821122
Z1/2"	820123
Z1/2", model odporny na wandalizm	821123
Z16,5x100	820126N

Szybkozłączka do filtra do natrysku ściennego

Z24x125	820125
Z24x125, model odporny na wandalizm	821125

Złączki te są kompatybilne z modelami filtrów wymienionymi w tabeli obok.

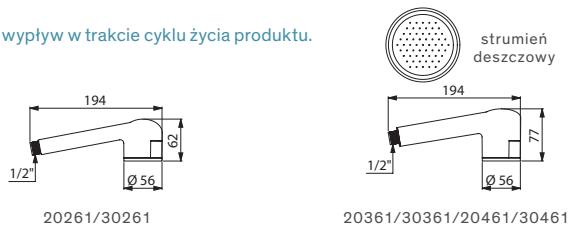
Filtrująca słuchawka natryskowa BIOFIL

Przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom



- Jednorazowa, filtrująca słuchawka natryskowa o progu filtracji **0,1 µm nominalnie**.
- **Szybka instalacja: wkręcana do wszystkich standardowych węży natryskowych.**
- Włókna kanalikowe z hydrofilowego polietylenu.
- Maksymalny czas użytkowania: **2, 3 lub 4 miesiące** od instalacji, w zależności od modelu.
- Ilość przefiltrowanej wody wg okresu użytkowania: modele 2 MIESIĄCE - 6000 l, modele 3 MIESIĄCE - 9000 l, modele 4 MIESIĄCE - 12 000 l.
- Prędkość filtracji: od 11,2 do 11,8 l/min* przy 3 barach w zależności od modelu (wyływ z filtra liczony bez ograniczenia wypływu w samej armaturze).
- Ciśnienie maksymalne: 5 barów.
- Kompatybilność i odporność na dezynfekcję chemiczną i termiczną instalacji sanitarnej.
- **Wyrób medyczny CE klasa I** w przypadku modeli niesterylnych.
- **Wyrób medyczny CE klasa I - wyrób sterylny** w przypadku modeli sterylnych.
- **Występują w dwóch wersjach:**
 - **filtry sterylne**, w sterylnym opakowaniu jednostkowym;
 - **filtry niesterylne**, w niesterylnym opakowaniu jednostkowym.
- **Bardzo lekka słuchawka natryskowa:**
 - model 2 MIESIĄCE: filtr pusty: 105 g / filtr wypełniony wodą: 186 g.
 - modele 3 i 4 MIESIĄCE: filtr pusty: 133 g / filtr wypełniony wodą: 253 g.

*Średni wypływ w trakcie cyklu życia produktu.



20261/30261

20361/30361/20461/30461

1 filtrująca słuchawka natryskowa BIOFIL*

Czas użytkowania: 2 MIESIĄCE

Sterylna	20261
Niesterylna	30261

Czas użytkowania: 3 MIESIĄCE

Sterylna	20361
Niesterylna	30361

Czas użytkowania: 4 MIESIĄCE

Sterylna	20461
Niesterylna	30461

*Indeks jednostkowy. Należy zamawiać wielokrotnościami 10 (produkt pakowany po 10 sztuk).



Wylewka filtrująca BIOFIL

Przeciw Legionelli i pozostałym drobnoustrojom

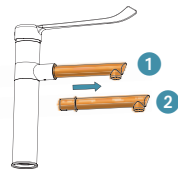


- Jednorazowa wylewka o progu filtracji **0,1 µm nominalnie**.
- **Do instalacji w miejsce wylewki BIOCLIP** (bez użycia narzędzi i zamykania dopływu wody).
- Włókna kanalikowe z hydrofilowego polietylenu.
- Maksymalny czas użytkowania: **2 miesiące** od instalacji.
- Ilość przefiltrowanej wody w ciągu całego cyklu życia produktu: 6000 l.
- Prędkość filtracji: 6 l/min* przy 3 barach (wyływ z filtra liczony bez ograniczenia wypływu w samej armaturze).
- Ciśnienie maksymalne: 5 barów.
- Kompatybilność i odporność na dezynfekcję chemiczną i termiczną instalacji sanitarnej.
- **Występują w dwóch wersjach:**
 - **filtry sterylne**, w sterylnym opakowaniu jednostkowym;
 - **filtry niesterylne**, w niesterylnym opakowaniu jednostkowym.

*Średni wyływ w trakcie cyklu życia produktu.



20040/30040



Szybka i łatwa instalacja:

- 1 Pociągnij wylewkę BIOFIL do siebie, aby ją wyciągnąć.
- 2 Włóż w jej miejsce nową wylewkę filtrującą.

1 wylewka filtrująca BIOFIL*

Czas użytkowania: 2 MIESIĄCE

Sterylna	20040
Niesterylna	30040

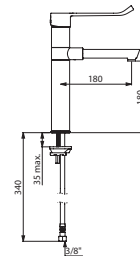
*Indeks jednostkowy. Należy zamawiać wielokrotnościami 10 (produkt pakowany po 10 sztuk).

Produkty dodatkowe



Bateria z ruchomą wylewką BIOCLIP

- Jednorazowa, wysoka, ruchoma wylewka zatrzaskowa H.180 L.180 z nadającego się do recyklingu Hostaformu®.
- Wylewkę można zastąpić wylewką filtrującą BIOFIL.
- Głowica ceramiczna Ø35, klasyczna lub z regulatorem ciśnienia.
- Wyływ nastawiony na 5 l/min.
- Uruchamianie bez kontaktu z dłonią, za pomocą uchwytu Higiena L.185.



2871T1

Bateria mechaniczna BIOCLIP z ruchomą wylewką H.180 L.180

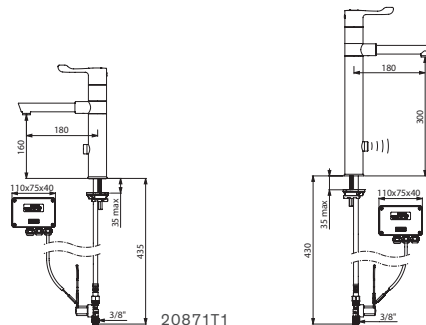
Bateria mechaniczna z regulatorem ciśnienia	2871T1EP
Bateria mechaniczna z klasyczną głowicą ceramiczną	2871T1

Więcej informacji w naszym katalogu szpitalnym: DOC 900PL.



Bateria elektroniczna TEMPOMATIC MIX z wylewką BIOCLIP

- Jednorazowa wylewka zatrzaskowa L.180 z nadającego się do recyklingu Hostaformu®.
- Wylewkę można zastąpić wylewką filtrującą BIOFIL.
- Odporny na uderzenia detektor obecności na podcierwień.
- Regulacja temperatury za pomocą uchwytu Higiena L.100.



20871T1

20871T3

Bateria TEMPOMATIC MIX z ruchomą wylewką

Zasilanie sieciowe

BIOCLIP, H.160 L.180, 5 l/min	20871T1
BIOCLIP, H.300 L.180, 9 l/min	20871T3

Więcej informacji w naszym katalogu szpitalnym: DOC 900PL.

DOSTĘPNA DOKUMENTACJA:

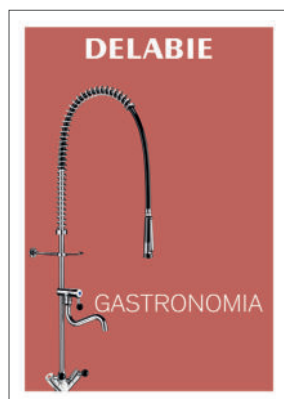
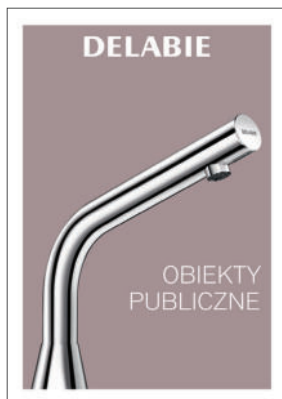
DOC 609PL: Armatura sanitarna do obiektów publicznych

DOC 900PL: Armatura do placówek opieki zdrowotnej i domów opieki

DOC 950PL: Dostępność i Samodzielność - Akcesoria higieniczne do obiektów publicznych

DOC 750PL: Urządzenia sanitarne ze stali nierdzewnej

DOC 200PL: Armatura gastronomiczna



DELABIE

ul. Chałubińskiego 8
00-613 WARSZAWA - POLSKA

DELABIE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością - NIP: 7010172657



delabie.pl



DOC 901PL - 01/2024