

Gebrauchshinweise

Handling Instructions

NADIR[®]-Membranen

Vielen Dank für den Kauf dieser NADIR[®]-Membran von MICRODYN-NADIR. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zum Einsatz dieses Produktes.

1. Erhalt

Bitte prüfen Sie die Membran und ihre Verpackung bei Erhalt auf äußerliche Beschädigungen. Sollten solche festzustellen sein, so melden Sie uns diese bitte umgehend.

2. Lagerung

Original verpackt können die Membranen unter Beachtung folgender Bedingungen maximal 1 Jahr gelagert werden:

- Die Lagertemperatur muss stets zwischen 5°C und 50°C liegen.
- Die Membranen müssen staubfrei und trocken gelagert werden (relative Luftfeuchte < 50 %).
- Die Membranen dürfen nicht dauerhaft direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.

3. Weiterverarbeitung und Einbau

Spülen Sie die gesamte Filtrationsanlage sorgfältig, bevor die Membran eingebaut wird. Überzeugen Sie sich davon, dass die Vorfiltration sicher funktioniert. Damit wird verhindert, dass Verunreinigungen beim Anfahren der Anlage in die Membran gespült werden.

Es ist darauf zu achten, dass bei der Verwendung von Hilfsstoffen und Werkzeugen zur Weiterverarbeitung der Membran, die Membraneigenschaften nicht nachteilig beeinflusst werden.

4. Inbetriebnahme

Die Membran ist im Auslieferungszustand mit einem Konservierungsmittel stabilisiert. Bei der ersten Inbetriebnahme sollte die Membran ca. 15 min mit Wasser gespült werden, bevor Sie mit der Filtration beginnen können. Beim Spülen wird das Konservierungsmittel gelöst und aus der Membran befördert. Anfallendes Konzentrat und Permeat führen Sie bitte der Abwasseraufbereitung zu.

Bei Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen an die Produktreinheit empfehlen wir die Membran nach dem Spülen zusätzlich zu reinigen (siehe auch Punkt 6.), bevor Sie mit der Filtration beginnen.

Das Wasser für Spülung und Reinigung hat von ausreichender Qualität zu sein. Sollte Ihnen unsere Wasserspezifikation nicht vorliegen, so finden Sie diese auf unserer Homepage unter www.microdyn-nadir.de. Auf Wunsch senden wir Ihnen diese gerne zu.

Der Einsatz installierter Membranen muss unter Einhaltung unserer Betriebsbedingungen erfolgen. Diese finden Sie auf unseren Membrandatenblättern. Sollten Ihnen diese nicht vorliegen, finden Sie diese auf unserer Homepage unter www.microdyn-nadir.de. Auf Wunsch senden wir sie Ihnen gerne zu.

Thank you very much for buying NADIR[®]-membranes from MICRODYN-NADIR. Please note the following information before you use this product.

1. Receipt

Please inspect membrane and packaging when you receive it. In case of damage, please contact us immediately.

2. Storage

In unopened original packaging, NADIR[®] membranes can be stored for a maximum of one year under following conditions:

- Storage temperature must be maintained between 5°C and 50°C.
- The membrane must be stored dust-free and dry (humidity must not exceed 50%).
- Exposure to direct sunlight or ultraviolet rays from such sources as germicidal lamps, even indoors may deteriorate components of the membrane. Membranes should be stored in the dark.

3. Further processing and installation

Before you install the membrane flush the system with warm water to remove any residual materials from system fabrication. To protect membranes from high solid matter content (e.g. threads) ensure that prefiltration is correctly installed.

When using auxiliary materials or tools during processing membrane please make sure that the membrane properties are not affected negatively.

4. Start-up

The membrane, as supplied, is stabilised with a preservative. At initial start-up the membrane should be flushed for 15 min to remove the preservative. The flush water (concentrate and permeate) should be discharged to the waste water treatment plant.

For applications with high product purity requirements, it is strongly recommended to clean the membrane (see chapter 6.) before operation of the plant with original feed solution.

The guidelines for flush water quality must always be observed! If you do not have this guideline available you can find it at www.microdyn-nadir.de. We will send you this document on request.

For installed membranes please note our operating conditions. You will find operating conditions in our membrane data sheets. In case that you do not have membrane data sheets available you can find it at www.microdyn-nadir.de.

MICRODYN-NADIR behält sich das Recht vor, Angaben ohne vorherige Ankündigung anzupassen.
We reserve the right to change specifications without prior notification.

MICRODYN-NADIR GmbH
Industriepark Kalle-Albert
Rheingaustraße 190 – 196
D-65203 Wiesbaden

Telefon: +49 (0) 611/962-6001
Telefax: +49 (0) 611/962-9237
E-Mail: info@microdyn-nadir.de
Internet: www.microdyn-nadir.de



Gebrauchshinweise

Handling Instructions

NADIR[®]-Membranen

5. Filtration

Zur Erreichung optimaler Filtrationsleistungen beachten Sie bitte folgendes:

- Rasches Öffnen der Ventile kann zu Druckstößen und zur Beschädigung der Membran führen.
- Das Permeat muss stets drucklos abfließen. In keinem Fall darf der Druck auf der Permeatseite höher als auf der Feedseite sein!

Bei Fragen zur Filtration wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufingenieur von MICRODYN-NADIR.

6. Reinigung

Verunreinigungen auf der Membranoberfläche können zu einem Abfall des Permeatflusses führen. In den meisten Fällen können die Beläge von der Membran entfernt und der Permeatfluss weitgehend wiederhergestellt werden.

Die zulässigen Betriebsbedingungen finden Sie auf den Membrandatenblättern. Sollten Ihnen diese nicht vorliegen, finden Sie diese auf unserer Homepage unter www.microdyn-nadir.de.

7. Ausserbetriebnahme und Konservierung

Bei Stillstandszeiten von mehr als 24 Stunden bis hin zu mehreren Monaten müssen die Membranen sorgfältig gespült, gereinigt und konserviert werden, um die Membran vor bakteriellem Bewuchs zu schützen. Wir empfehlen Ihnen, die Membranen innerhalb der Anlage zu konservieren. Füllen Sie die Anlage mit einer Konservierungslösung:

- 1,0 % Natriumbisulfit (NaHSO_3) oder
- 0,5% Formaldehyd (CH_2O)

Durch kurzzeitiges leichtes Überströmen der Membran stellen Sie sicher, dass auch der Permeatraum vollständig mit Konservierungslösung gefüllt ist. In jedem Fall sollte die Konservierungslösung monatlich erneuert werden.

Bitte beachten Sie unsere Anforderungen an die Qualität des verwendeten Spül- und Verdünnungswassers. Sollten Ihnen diese nicht vorliegen, finden Sie diese auf unserer Homepage unter www.microdyn-nadir.de. Auf Wunsch senden wir sie Ihnen gerne zu.

Hinweis:

Die hiermit angegebenen Werte basieren auf dem derzeitigen technischen Stand. Wir behalten uns Änderungen ausdrücklich vor. Gültig ist nur das jeweils unter www.microdyn-nadir.de veröffentlichte Datenblatt.

5. Filtration

For maintenance of good filtration performance please note following instructions:

- Too rapid opening of valves will cause shock pressures (water hammer) and may cause damage to the membranes.
- Permeate must be drained without pressure on the system. Do not close the permeate line at any time while there is pressure in the system! The permeate pressure must not exceed the pressure at the feed side.

Please contact your MICRODYN-NADIR representative with questions.

6. Cleaning

Permeate flux decreases gradually during filtration. Most contaminants on the membrane surface can be removed by chemical cleaning. After chemical cleaning permeate flux will be restored to a high level again.

Acceptable conditions can be found in our membrane data sheets. If you do not have this guideline available you can find it at www.microdyn-nadir.de.

7. Shut-down and preservation

For system shutdown periods of more than 24 hours the plant has to be flushed, cleaned and a preservative must be added to prevent biological fouling. We recommend to fill the plant with an aqueous solution of preservative:

- 1.0 % sodium bisulfite (NaHSO_3) or
- 0.5% formaldehyde (CH_2O)

Please remember to ensure that the preservative solution also fills up the permeate space. There must not be air entapped in the system. Ensure that the preservative solution does not drain from the elements. Check and refill the preservative solution monthly. For preparing the preservative solution the guideline for water quality must always be observed!

If you do not have this guideline available you can find it at www.microdyn-nadir.de. We will send you this document on request.

Please note:

Information given in this document is based on our current best knowledge. We reserve the right to make modifications due to new developments at any time without prior notification. The most up-to-date and valid documents can be found at www.microdyn-nadir.de.

MICRODYN-NADIR behält sich das Recht vor, Angaben ohne vorherige Ankündigung anzupassen.
We reserve the right to change specifications without prior notification.

MICRODYN-NADIR GmbH
Industriepark Kalle-Albert
Rheingaustraße 190 – 196
D-65203 Wiesbaden

Telefon: +49 (0) 611/962-6001
Telefax: +49 (0) 611/962-9237
E-Mail: info@microdyn-nadir.de
Internet: www.microdyn-nadir.de

