



VARIBOX®

FAQ Entlüftung

Chemie verpacken kann sicherer



varibox-ibc.com



info@varibox-ibc.com



VARIBOX IBC

A brand of  Berry

FAQ Entlüftung

Diese FAQ enthält häufig gestellte Fragen zu der in der VARIBOX FC installierten Entlüftung.

Was ist eine Entlüftung?

Die VARIBOX FC verfügt standardmäßig über einen Belüfter und eine Entlüftung. Der Entlüfter ist eine Membran im Deckel der VARIBOX FC. Diese Membran erlaubt Gas durch zu lassen, aber keine Flüssigkeit. Damit sorgt die Belüftung für den Ausgleich von Unter- und Überdruck in der VARIBOX FC.

Was ist Überdruck?

Überdruck ist ein relativer Begriff. Man spricht von Überdruck, wenn der Luftdruck im Raum über der Flüssigkeit in der VARIBOX FC höher ist als außerhalb der VARIBOX FC.

Was verursacht Überdruck?

Überdruck kann auftreten, wenn die Luft über der Flüssigkeit im VARIBOX FC wärmer wird. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die VARIBOX FC in der Sonne steht. Überdruck kann auch aufgrund von Höhenunterschieden beim Transport auftreten. Einige Produkte wie zum Beispiel Wasserstoffperoxid können auch selbst Druck aufbauen.

Wie funktioniert eine Entlüftung?

Wenn in der VARIBOX FC ein Überdruck auftritt, tritt Dampf allmählich durch die Membran der Entlüftung aus, bis kein Überdruck mehr vorliegt. Bei Unterdruck, beispielsweise durch Abkühlen der Luft in einer VARIBOX FC, kann Luft allmählich durch den Entlüfter einströmen.

Hinweise zur Verwendung der Entlüftung

Wann ist eine Entlüftung obligatorisch?

Für einige Produkte ist eine Entlüftung vorgeschrieben: Bei einigen Produkten kann Druck entstehen. Das ADR erfordert eine Belüftung für bestimmte Substanzen wie Natriumhypochlorit und Wasserstoffperoxid. Dies ist in ADR 4.1.4.2, IBC02, B5 beschrieben. Ein IBC muss mit einer Entlüftungsvorrichtung ausgestattet sein, die das Entlüften während des Transports ermöglicht. Dies gilt für:

- UN1791 Natriumhypochloritlösung
- N2014 Wasserstoffperoxid, 20-60% ige Lösung
- UN2984 Wasserstoffperoxid, 8-20% ige Lösung
- UN3109 Organisches Peroxid Typ F, Peressigsäure 15%
- N3149 Wasserstoffperoxid und Peressigsäure, Gemisch, nicht mehr als 5% Peressigsäure

Warum wird eine Entlüftung empfohlen?

Ein Luftauslass wird empfohlen, um Druckaufbau in der VARIBOX FC zu verhindern. Der Entlüfter sorgt für Druckausgleich und verhindert ein Aufwölben der VARIBOX FC.

Wann ist eine Entlüftung verboten?

Ein Entlüfter darf nicht verwendet werden, wenn freigesetzter Dampf zu einer Gefährdung führt, die sich beispielsweise aus der Toxizität, der Entzündbarkeit oder der freigesetzten Gasmenge ergibt. Dies ist in ADR 4.1.1.8 beschrieben.

Was muss ich beachten, wenn es keine Entlüftung gibt?

Eine VARIBOX FC ohne Entlüftung darf keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Stellen Sie die VARIBOX FC nicht in die Sonne. Überdruck entsteht dann und wird sichtbar, wenn die Oberseite der VARIBOX FC gewölbt ist. Höhenunterschiede beim Transport können auch zu Überdruck führen. Wenn Überdruck sichtbar ist, entfernen Sie den Überdruck durch leichtes Lösen des Schraubdeckels (30 °). Dies verhindert ein plötzliches Ablassen des Drucks und ein mögliches Austreten des Inhalts beim Anschließen. Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Eigenschaften Entlüftung

Ist der Entlüfter immer geöffnet?

Ja, die Entlüftung ist eine Membran, die Dampf in beide Richtungen zulässt, aber keine Flüssigkeit durchlässt. Sobald Überdruck oder Unterdruck entsteht, strömt Dampf durch die Membran.

Kann Flüssigkeit durch den Entlüfter fließen?

Nein, unter normalen Umständen kann keine Flüssigkeit durch die Entlüftung austreten. Bei extremem Flüssigkeitsdruck lässt die Entlüftung Flüssigkeit durch, aber die Entlüftung hat einen WEP (Wassereingangsdruck) von mindestens 0,3 bar

Was ist die chemische Beständigkeit der Entlüftung?

Die Entlüftungsmembran besteht aus ePTFE (expandiertes Polytetrafluorethylen). Dieses Material ist gegen fast alle Chemikalien beständig. Wenn Sie ein bestimmtes Produkt haben, für das Sie den Widerstand beurteilen lassen möchten, kontaktieren Sie uns bitte.

Kommt Chemikalie aus der Entlüftung?

Unter normalen Umständen kann keine Flüssigkeit durch den Entlüfter austreten, aber Dampf kann entweichen. Wenn dieser Dampf zu einer Gefahr führt, die beispielsweise auf der Toxizität, der Entflammbarkeit oder der freigesetzten Gasmenge beruht, darf keine Entlüftung verwendet werden.

Was ist die Kapazität der Entlüftung?

Der Entlüfter der VARIBOX FC hat eine hohe Kapazität. Bei einer Druckdifferenz von 12 mbar können pro Stunde rund 80 Liter Luft durch die Lüftungsöffnung strömen.

Kann die Entlüftung verstopfen?

Wenn die Entlüftungsmembran kontaminiert ist, wird ihre Wirkung begrenzt. Es erfolgt keine Entlüftung, wenn sich die Membran in Flüssigkeit befindet. Flüssigkeit, die mit der Membran in Kontakt gekommen ist, wird aufgrund der Eigenschaften der Membran weitgehend abrutschen. Eine feuchte Membran hat eine geringere Kapazität.

Warum befindet sich am Deckel eine Verschlusskappe über der Entlüftung?

Der Luftauslass darf nicht durch Schmutz oder Flüssigkeit blockiert werden. Deshalb befindet sich am Deckel über der Entlüftung eine Verschlusskappe, die vor Verschmutzung und beispielsweise Regen schützt. Die Verschlusskappe hat einen ausreichenden Abstand,

um Dampf durchzulassen. Belassen Sie diese Verschlusskappe immer bei einem verwendeten VARIBOX FC. Ersetzen Sie ggf. die Verschlusskappe.

Erneuern Entlüftung

Wann sollte ich die Entlüftung ersetzen?

Die Entlüftung wurde für den einmaligen Gebrauch entwickelt. Die Entlüftungsmembran ist ein empfindlicher Teil. Dies kann kontaminiert oder durch Flüssigkeit blockiert sein, was den Betrieb beeinträchtigen kann. Überprüfen Sie vor dem Befüllen die Entlüftung und ersetzen Sie diese bei Zweifel über den Betrieb.

Woher bekomme ich die Entlüftung?

Die Entlüftung ist bei Promens Deventer erhältlich. Sie können dafür das VARIBOX-Bestellformular verwenden. Bitte wenden Sie sich hierzu an unseren Kundenservice. Hierzu können Sie eine E-Mail an info@varibox-ibc.com senden oder Sie erreichen uns telefonisch unter der Nummer +31 570 660 711.

Wie kann ich die Entlüftung ersetzen?

Die Entlüftung ist ein Teil, das in das gelbe Belüftungsgehäuse geschoben wird. Diese Presspassung ist flüssigkeits- und dampfdicht. Prüfen Sie vor dem Austausch einer Entlüftung, ob Sie dazu berechtigt sind. Tragen Sie beim Auswechseln latexfreie Handschuhe. Wenn der Entlüfter oder das gelbe Belüftungsgehäuse beschädigt ist, ersetzen Sie es durch ein neues Teil.

Weitere Infos, Service und Support

Weitere Informationen zum Gebrauch der VARIBOX FC

Zu den jüngsten Informationen zur VARIBOX FC, Service und Support, siehe die Internetseite www.varibox-ibc.com/de. Sie finden dort auch anschauliche Videos zur Nutzung der VARIBOX FC. Der nachstehende QR-Code führt Sie schnell auf diese Website. Der Code ist auch auf der VARIBOX FC vorhanden.



Kontaktaufnahme mit VARIBOX

Bei Fragen zur Garantie oder sonstigen Informationen zu diesem oder anderen Produkten von VARIBOX, können Sie sich jederzeit mit uns in Verbindung setzen.

VARIBOX Customer Service
Tel.: +31 570 660 711
info@varibox-ibc.com

Inanspruchnahme der Garantie

Wenn das Produkt beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, bitte die Anweisungen dieser Broschüre und der Online-Ressourcen befolgen.

Funktioniert das Produkt weiterhin nicht, bitte Kontakt mit dem Kundendienst von Promens Deventer B.V. zu Informationen zur Inanspruchnahme der Garantie aufnehmen.

Fassung: 2019 V1