DE

b.safe



Gebrauchsanweisung

b.safe Trichter 130
b.safe Trichter 180
b.safe Trichter 250

Bohlender GmbH · Waltersberg 8 · 97947 Grünsfeld · Deutschland
Telefon: +49 (0) 93 46-92 86-0 · **bsafe.de**

Inhalt

Grundlegende Sicherheitshinweise 4

b.safe Trichter 180 mit Kugelventil 6

Montage und Benutzung b.safe Trichter 180 mit Kugelventil 8

b.safe Trichter 130/180 mit Klappdeckel 10

Montage und Benutzung b.safe Trichter mit Klappdeckel 12

b.safe Trichter mit Füllstandskontrolle 14

Montage und Benutzung b.safe Trichter mit Füllstandskontrolle 16

Hinweise zu Fassanschlussgewinden 18

Gewährleistung für b.safe Produkte 18

Pflege und Wartung 19

Ersatzteile 20

Konformität zu geltenden Richtlinien

b.safe Trichter erfüllen die technischen Richtlinien **CENELEC 50404** (Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity) **und TRGS 727** (vormals TRBS 2153 Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen).

Die **TRGS 727** können Sie **über www.baua.de** einsehen und beziehen. Wie Sie die **CLC/TR50404** für Ihren Standort erhalten, erfragen Sie bitte per E-Mail an **info@cencenelec.eu**

B0926/WR 800-02-02

Sehr geehrte Laborspezialistin, sehr geehrter Laborspezialist,

mit Ihrem **b.safe** Trichter haben Sie sich für ein zuverlässiges und hochwertiges Markenprodukt entschieden. Alle **b.safe** Produkte werden unter höchsten Qualitätsstandards (gemäß ISO 9001) in Süddeutschland aus Hochleistungswerkstoffen gefertigt.

Ob leitfähig, antistatisch oder isolierend – **b.safe** Trichter dienen der sicheren und komfortablen Entsorgung flüssiger Laborabfälle. Zu Ihrer eigenen Sicherheit bitten wir Sie daher, diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durchzulesen und genau zu befolgen.

Beachten Sie zudem die Eignung der Trichter für Ihren Einsatzzweck sowie lokal gültige Sicherheitsvorschriften!

Sollten Sie noch Fragen haben oder Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere **b.safe** Spezialisten.

Weitere Informationen finden Sie unter bsafe.de

Grundlegende Sicherheitshinweise



Bitte **prüfen Sie die Materialbeständigkeit** Ihres b.safe Trichters hinsichtlich der von Ihnen verwendeten Chemikalien. Unter bsafe.de stellen wir Ihnen die nötigen Informationen zur Verfügung.



Ein im Behälter auftretender **Überdruck** kann **ein Austreten von Dämpfen** aus dem Deckel bzw. Kugelventil des b.safe Trichters verursachen. Bitte verwenden Sie diesen daher nur **in gut belüfteten Bereichen** (z. B. unter Abzugshauben, Laborabzügen oder auf Sicherheitswerkbänken).



Bei der Nutzung ist geeignete, **persönliche Schutzausrüstung** gemäß der für Sie geltenden Sicherheitsanweisungen zu tragen. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob der b.safe Trichter gemäß den Anweisungen dieser Gebrauchsanweisung korrekt montiert wurde.

Achten Sie darauf, dass keine Funktionseinschränkungen durch Beschädigungen, Verschmutzungen oder Verstopfungen bestehen.



Befüllen Sie den b.safe Trichter **niemals mit über 60 °C heißen Flüssigkeiten.** Das würde dessen thermische Festigkeit gefährden.



Erdung von ableitfähigen b.safe Trichtern: Um Zündgefahren vorzubeugen, gibt es b.safe Trichter auch in elektrisch ableitfähiger Ausführung. Eventuell auftretende elektrostatische Aufladungen (z. B. aufgrund von Reibung oder Fließen von Flüssigkeiten über Oberflächen) wird hier über ein fachgerecht angeschlossenes Erdungskabel abgeleitet.

Bitte beachten Sie, dass die Installation geeigneter Erdungsverbindungen **nur durch Fachpersonal** vorgenommen werden darf!

b.safe Trichter 180 mit Kugelventil



b.safe Trichter 180 mit Kugelventil eignen sich für **Lösungen, Emulsionen und Suspensionen**, sofern diese weder eine Bildung größerer Mengen von Niederschlag noch das verstärkte Auskristallisieren von Bestandteilen erwarten lassen.



Varianten

Trichtergröße	Gewindegröße	*Artikelnummer* ableitfähig	*Artikelnummer* nicht ableitfähig
Trichter 180	GL45 mit Füllrohr	R 800-05	R 801-30
Trichter 180	S55 mit Füllrohr	R 830-05	R 831-30
Trichter 180	S60 mit Füllrohr	R 840-05	R 841-30

In vielen weiteren Gewindegrößen erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.

Ersatzteile für Trichter

» Seite 20



Zu den Montage- und Nutzungsanweisungen →

Montage und Benutzung

b.safe Trichter 180 mit Kugelventil



Montage

1. Prüfen Sie alle Teile Ihres Trichters auf Unversehrtheit. Das Kugelventil muss leichtgängig sein.
2. Falls zu Ihrem Trichter mehrere Füllrohrsegmente gehören: Die Bohrungen fluchtend mit den Kunststoffnasen des Trichters ausrichten und zusammenstecken (A). Achten Sie darauf, die Teile nicht durch zu viel Kraft zu beschädigen. Die Kunststoffnasen müssen spürbar einrasten. Diese Verbindung ist dauerhaft und nicht zerstörungsfrei lösbar!
3. Wählen Sie einen geeigneten Abfallbehälter (nach Volumen, chemische Beständigkeit, Ableitfähigkeit) mit passendem Gewindestutzen. Kürzen Sie das Füllrohr (B) ggf. (z. B. mit einer Bügelsäge), um es optimal auf die Höhe des Behälters anzupassen. Entgraten Sie die Schnittstellen.

4. Legen Sie das Sieb (C) in den Trichter, sodass es fest in seiner Nut einrastet.
5. Setzen Sie den montierten Trichter auf das Gewinde des Abfallbehälters und schrauben Sie ihn mit der Schraubkappe (D) handfest. Verhindern Sie ein Mitdrehen des Trichters. Zum Festdrehen keine Werkzeuge benutzen!
6. Ableitfähige b.safe Trichter (E): Für den Anschluss am Erdungspunkt unbedingt Fachpersonal hinzuziehen und örtliche Vorschriften beachten!

Benutzung

1. Legen Sie geeignete Schutzausrüstung an (Hand- und Augenschutz) und achten Sie auf gute Belüftung.
2. Prüfen Sie, ob im Abfallbehälter noch genug Restvolumen vorhanden ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der b.safe Trichter fachgerecht montiert und funktionsfähig ist.
4. Gießen Sie den Laborabfall langsam in den b.safe Trichter! Hohe Fließgeschwindigkeiten begünstigen elektrostatische Aufladung, Überfüllung oder schwallartiges Überschwappen der Flüssigkeit.
5. Achten Sie darauf, dass der Laborabfall vollständig durch den b.safe Trichter abläuft und nicht darin stehen bleibt (z. B. wegen eines verklebten Kugelventils).
6. Entnehmen Sie eventuell vom Sieb aufgefangene Gegenstände (z. B. Magnetrührstäbchen).

b.safe Trichter 130/180 mit Klappdeckel



b.safe Trichter mit Klappdeckel eignen sich sowohl für **Lösungen, Emulsionen und Suspensionen** als auch für Flüssigkeiten mit höheren Feststoffanteilen (Niederschläge, Aufschlämmungen usw.).

Varianten

Trichtergröße	**Gewindegröße**	***Artikelnummer* ableitfähig**	***Artikelnummer* nicht ableitfähig**
Trichter 130 senkrecht	GL45 ohne Füllrohr	R 800-20	R 801-40
Trichter 130 senkrecht	S55	R 830-20	R 831-40
Trichter 130 senkrecht	S60	R 840-20	R 841-40
Trichter 130 schräg	S60 ohne Füllrohr	R 840-21	
Trichter 180 senkrecht	GL45 ohne Füllrohr	R 800-10	-
Trichter 180 senkrecht	S55 ohne Füllrohr	R 830-10	-
Trichter 180 senkrecht	S60 ohne Füllrohr	R 840-10	-
Trichter 250 senkrecht	S60 ohne Füllrohr	-	R 841-50

In vielen weiteren Gewindegrößen erhältlich. Bitte kontaktieren Sie uns.

Ersatzteile für Trichter

» Seite 20



Zu den Montage- und Nutzungsanweisungen →

Montage und Benutzung

b.safe Trichter mit Klappdeckel



Montage

1. Prüfen Sie alle Teile Ihres b.safe Trichters mit Klappdeckel auf Unversehrtheit und regelgerechte Funktion.
2. Falls zu Ihrem Trichter mehrere Füllrohrsegmente gehören: Die Bohrungen fluchtend mit den Kunststoffnasen des Trichters ausrichten und zusammenstecken (A). Achten Sie darauf, die Teile nicht durch zu viel Kraft zu beschädigen. Die Kunststoffnasen müssen spürbar einrasten. Diese Verbindung ist dauerhaft und nicht zerstörungsfrei lösbar!
3. Wählen Sie einen geeigneten Abfallbehälter (nach Volumen, chemische Beständigkeit, Ableitfähigkeit) mit passendem Gewindestutzen. Kürzen Sie das Füllrohr (B) ggf. (z. B. mit einer Bügelsäge), um es optimal auf die Höhe des Behälters anzupassen. Entgraten Sie die Schnittstellen.

4. Öffnen Sie den Klappdeckel und legen Sie das Sieb (C) in den Trichter, sodass es fest in seiner Nut einrastet.
5. Schrauben Sie den Trichter mit der Schraubkappe (D) handfest auf das Gewinde des Abfallbehälters. Verhindern Sie ein Mitdrehen des Trichters. Das Deckelscharnier (E) sollte von Ihnen abgewandt sitzen, damit der Deckel bei der Befüllung nicht stört. Zum Festdrehen keine Werkzeuge benutzen!
6. Ableitfähige b.safe Trichter (F): Für den Anschluss am Erdungspunkt unbedingt Fachpersonal hinzuziehen und örtliche Vorschriften beachten!

Benutzung

1. Legen Sie geeignete Schutzausrüstung an (Hand- und Augenschutz) und achten Sie auf gute Belüftung.
2. Prüfen Sie, ob im Abfallbehälter noch genug Restvolumen vorhanden ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der b.safe Trichter fachgerecht montiert und funktionsfähig ist.
4. Öffnen Sie den Trichterdeckel am dafür vorgesehenen Griff und gießen Sie den Laborabfall langsam in den Trichter! Hohe Fließgeschwindigkeiten begünstigen elektrostatische Aufladung, Überfüllung oder schwallartiges Überschwappen der Flüssigkeit.
5. Achten Sie darauf, dass der Laborabfall vollständig durch den b.safe Trichter abläuft und nicht aufgrund einer Verstopfung darin stehen bleibt.
6. Entnehmen Sie eventuell vom Sieb aufgefangene Gegenstände (z. B. Magnetrührstäbchen).
7. Schließen Sie den Trichterdeckel mit sanftem Druck.

b.safe Trichter mit Füllstandskontrolle



b.safe Trichter mit Füllstandskontrolle eignen sich für Lösungen, Emulsionen und Suspensionen. Diese sollten jedoch nur geringfügig Feststoffanteile haben, damit sich die beweglichen Bauteile der Trichter nicht festsetzen.

Varianten

Trichtergröße	Gewindegröße	*Artikelnummer* ableitfähig	*Artikelnummer* nicht ableitfähig
Trichter 130 senkrecht	S60	R 840-25	-
Trichter 130 schräg	S60	R 840-26	-
Trichter 180 senkrecht	S60	R 840-15	-
Trichter 180 schräg mit Klappdeckel	S60	R 840-16	-

Ersatzteile für Trichter

» Seite 20



Zu den Montage- und Nutzungsanweisungen

Montage und Benutzung

b.safe Trichter mit Füllstandskontrolle



Montage

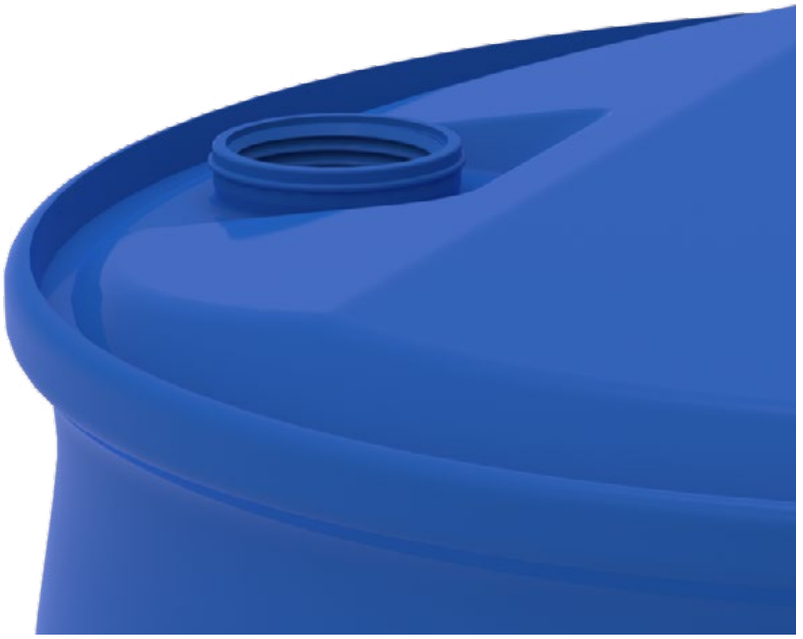
1. Prüfen Sie alle Teile Ihres Trichters auf Unversehrtheit und regelgerechte Funktion.
2. Legen Sie das Sieb in den Trichter, sodass es fest in seiner Nut einrastet. Das Schauglas der Füllstandskontrolle (A) findet in der mittigen Aussparung Platz.
3. Wählen Sie einen geeigneten Abfallbehälter (nach Volumen, chemische Beständigkeit, Ableitfähigkeit) mit passendem Gewindestutzen.

4. Führen Sie die Schwimmerlanze (B) in den Behälter ein und schrauben Sie die Schraubkappe (C) handfest. Verhindern Sie ein Mitdrehen des Trichters. Sollte Ihr Trichter einen Klappdeckel haben, achten Sie darauf, dass das Deckelscharnier (D) von Ihnen abgewandt sitzt, damit der Deckel später nicht bei der Befüllung stört. Zum Festdrehen keine Werkzeuge benutzen!
5. Für den Anschluss des Erdungskabels (E) am Erdungspunkt unbedingt Fachpersonal hinzuziehen und örtliche Vorschriften beachten!

Benutzung

1. Legen Sie geeignete Schutzausrüstung an (Hand- und Augenschutz) und achten Sie auf gute Belüftung.
2. Prüfen Sie, ob der Trichter fachgerecht montiert und funktionsfähig ist.
3. Stellen Sie sicher, dass im Abfallbehälter genügend Restvolumen vorhanden ist. Gießen Sie den Laborabfall langsam in den Trichter! Hohe Fließgeschwindigkeiten begünstigen elektrostatische Aufladung, Überfüllung oder schwallartiges Überschwappen. Achten Sie auf die Füllstandskontrolle: sie hebt sich mit steigendem Pegel.
4. Achten Sie zudem darauf, dass der Laborabfall vollständig durch den b.safe Trichter abläuft und nicht aufgrund einer Verstopfung darin stehen bleibt.
5. Brechen Sie das Befüllen ab, wenn der rote Stift der Füllstandskontrolle nicht mehr schwankt und über die Sieboberkante ragt. Tauschen Sie den Abfallbehälter aus.
6. Entnehmen Sie eventuell vom Sieb aufgefangene Gegenstände (z. B. Magnetrührstäbchen).
7. Schließen Sie gegebenenfalls den Trichterdeckel mit sanftem Druck.

Hinweise zu Fassanschlussgewinden



Bei b.safe Trichtern mit Fassanschluss-gewinde schrauben Sie dieses in das Gewinde am Fass. In der Regel ist fassseitig ein Tiefenanschlag vorhanden. Drehen Sie das Gewinde bis dahin ein.

Achtung: b.safe Trichter auf Fässern sind durch die Innenbeschichtung des Fasses isoliert. Damit besteht keine leitfähige Verbindung zwischen Trichter und Fass. Aus diesem Grund **müssen sowohl der b.safe Trichter als auch das Fass separat geerdet werden!**

Gewährleistung für b.safe Produkte

Die Gewährleistung erstreckt sich auf unveränderte Produkte im Auslieferungszustand bzw. bestimmungsgemäßem Gebrauch. Sie erlischt bei jeglicher Veränderung unserer Produkte. Sollten Sie technische Änderungen für nötig erachten, sprechen Sie uns an. Wir fertigen auch nach Maß.

Pflege und Wartung

Bitte beachten Sie: Am b.safe Trichter anhaftende Chemikalienrückstände können Ihre Gesundheit gefährden. Tragen Sie daher auch zur Wartung und Pflege die **erforderliche persönliche Schutzausrüstung und achten Sie auf gute Belüftung.**

1. Bei brennbaren Lösungsmittelresten am b.safe Trichter sollten Sie diese vor der eigentlichen Reinigung verdunsten lassen. Sorgen Sie dazu für eine gute Belüftung (z. B. Laborabzug).

2. Oberflächliche Verschmutzungen wischen Sie einfach mit einem angefeuchteten Tuch (zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung) ab.

3. Von Zeit zu Zeit sollten Sie Ihren b.safe Trichter einer gründlichen Reinigung unterziehen. Demontieren Sie ihn hierzu vom Abfallbehälter und verschließen Sie diesen sorgfältig. Entfernen Sie das b.safe Sieb aus dem b.safe Trichter und reinigen Sie alle erreichbaren Stellen mit einer weichen Bürste unter fließend warmem Wasser. Falls erforderlich können Sie etwas Spülmittel hinzufügen.

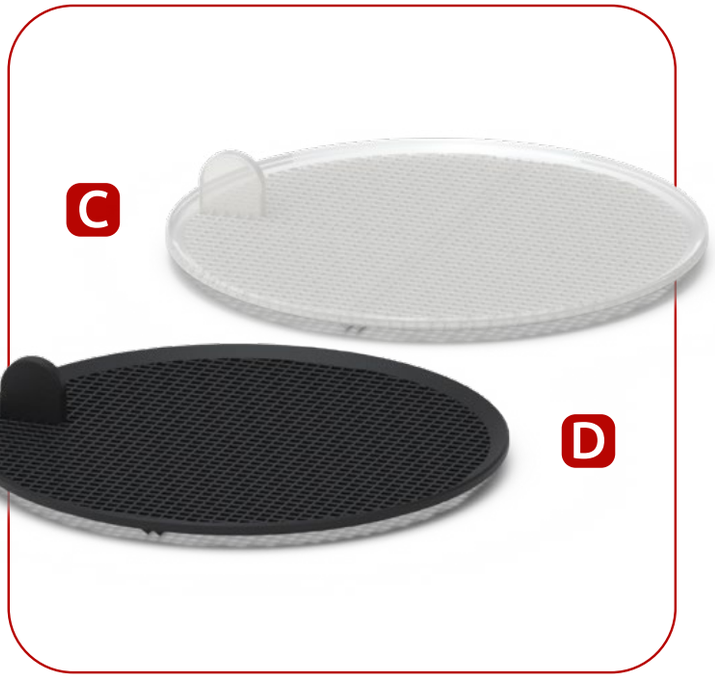
4. Sorgen Sie gegebenenfalls für die regelgerechte Entsorgung aufgefangener Spülflüssigkeiten.

5. Ableitfähige Produkte unterliegen altersbedingten Materialveränderungen. Lassen Sie sie jährlich durch Fachpersonal auf den Erhalt ihrer Ableitfähigkeit prüfen. Um seine Schutzwirkung beizubehalten, darf der Erdableitwiderstand höchstens 10^6 Ohm bei einer Prüfspannung von 500 V betragen.

Ersatzteile

Bezeichnung		Material	Trichter 130	Trichter 180	Trichter 250	Artikel-nummer
Füllrohrsegmente für Trichter 130 Außen-Ø 28 mm, Nutzlänge 97 mm, VE: 5 Stück	A	PE	●			R 430-05
	B	PE-EX	●			R 430-01
Füllrohrsegmente für Trichter 180/250 Außen-Ø 36 mm, Nutzlänge 97 mm VE: 5 Stück	A	PE		●	●	R 432-05
	B	PE-EX		●		R 432-01
Sieb für Trichter 130 VE: 1 Stück	C	PE	●			R 405-05
	D	PE-EX	●			R 405-01
Sieb für Trichter 180 VE: 1 Stück	C	PE		●		R 400-05
	D	PE-EX		●		R 400-01
Spritzschutz für Trichter 180 Nur für Trichter ohne Klappdeckel geeignet. VE: 1 Stück	E	PE		●		R 410-05
	F	PE-EX		●		R 410-01
Winkeladapter	G	PE-EX				R 560-01


A
B


C
D


E
F


G

Durchdachte Sicherheitslösungen für HPLC.

Better **b.safe**



www.bsafe.de
+49 (0) 93 46-92 86-0