

**Demineralisiertes Wasser
ist perfekt für jede Heizungsanlage**

COSMO-OHW FS2000

Nachfüllbare Mobile Füllstation

KBN: COHWFS2000



Mineralien und Salze in technischen Wasserkreisläufen führen zu Korrosion und Ablagerungen.
Die Entsalzungspatrone von COSMO filtert die aggressiven Stoffe aus dem Wasser und ermöglicht so einen störungsfreien Betrieb.

COSMO
GUTES KLIMA
BESSER LEBEN

**Installation
Funktion
Betrieb
Service
Daten**



Weitere Informationen finden Sie hier.

Inhaltsverzeichnis

Die Funktion / Einsatzbereich	3
Umlaufentsalzung	4
Technische Daten	5
Abmessungen	6
Inbetriebnahme	7
Erst- oder Wiederbefüllung	8
Verbrauchtes Harz entleeren	9
Messzähler – Leitwertmessgerät	10
Bedienungsanleitung Leitwertmessgerät	11
Messzähler – Leitwertmessgerät Batteriewechsel	12
Ersatzteile	13
Anschluss Zubehör	14
Aufkleber für Prüfplakette	14
Betriebsmittel	15
Kapazität Standard Austauschharz COHWFS2000MBHS	16
Kapazität Premium Austauschharz COHWFS2000MBHP	17
Wasserinhalt von Heizungsanlagen	18
Störungen	19
Konformitätserklärung Messcomputer	20 – 21
Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz	23 – 31
Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz	33 – 41
Systemschutz Zertifikat	42
Anlagenhandbuch	43 – 45
FAQ	46
Garantie – Gewährleistung – Nachkaufgarantie – Impressum	47

Die Funktion

Nachfüllbare Mobile Füllstation mit Trolleyfunktion zur Entmineralisierung von Füll- und Ergänzungswasser für kleinere und mittelgroße Heiz- und Kühlkreisläufe entsprechend den Vorgaben der VDI 2035 Blatt 1 und VDI 6044 zur Vermeidung von Belagsbildung und Korrosion. Stabile Ausführung in Edelstahl für den professionellen Baustelleneinsatz bestens geeignet.

Einsatzbereich

Die COSMO OHW Serie kann für folgende Bereiche genutzt und eingesetzt werden.

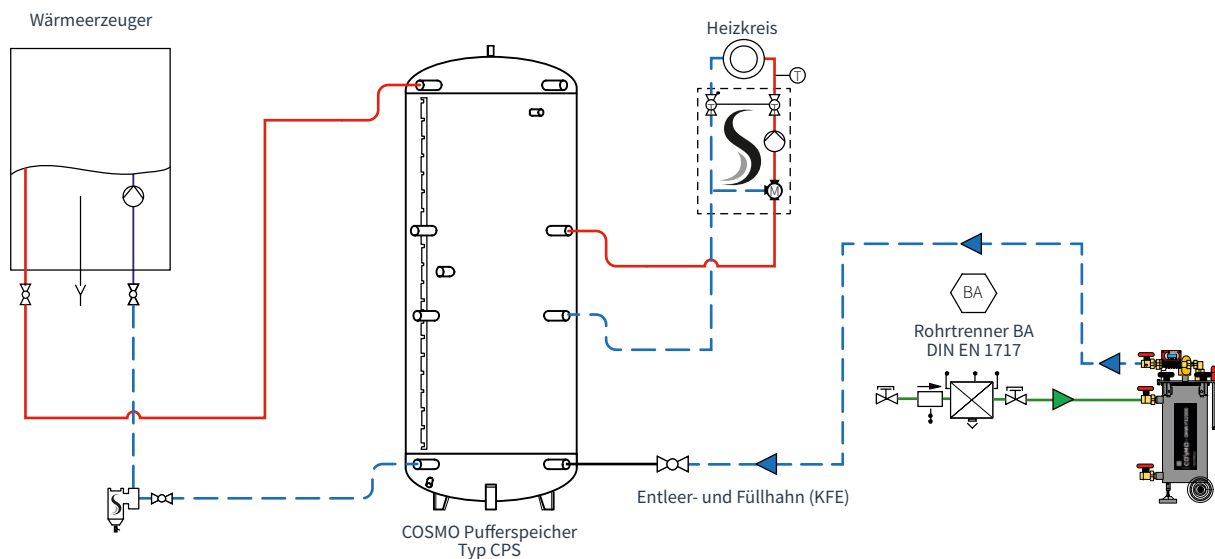
- Heizungsbefüllung
- Solarpanel Reinigung (PV + Solarthermie)
- Zum Mischen von Kälteschutzkonzentrat (z.B. Solarflüssigkeiten)
- Fahrzeugpflege, Fahrzeugreinigung
- Dampfbügeleisen (Destillatgleiches Wasser)



Im Geltungsbereich der DIN EN 1717 (Europa) muss für die Befüllung zum Anschluss an die Trinkwasserleitung eine Sytemtrennung Klasse BA verwendet werden.
Temperatur max. 60 °C / Druck max. 6 bar.

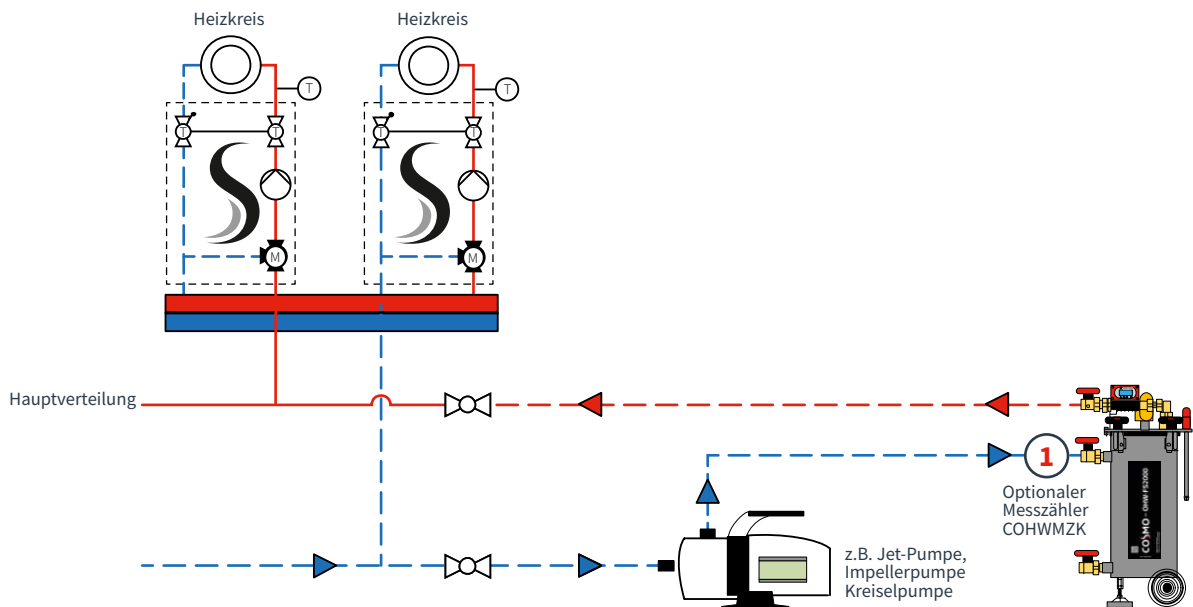
Anlagenbefüllung mit Frischwasser / Rohwasser

Festanschluss oder kurzfristige Anlagebefüllung möglich.



Achtung: Verwenden Sie ausschließlich druckfeste Schläuche. Vorgang nicht ohne Beaufsichtigung !

Umlaufentsalzung



Bei Umlaufentsalzungen wird eine bereits befüllte Neu- oder Bestandsanlage im Umlaufverfahren entmineralisiert. Dabei ist es ratsam den COHWF2000 an den Rücklauf anzuschließen da hier die kühlere Temperatur materialschonend ist. Dieser Vorgang kann somit auch unter Heizbetrieb erfolgen, wenn die Rücklauftemperatur nicht höher als 60 °C ist. Das im Gerät befindliche Mischbettharz hat zur Entsalzungsleistung noch eine filtrierende Wirkung, ähnlich wie bei einem Schwimmbadsedimentfilter.



Hinweis

Zur Überwachung des Rücklauf-Heizungswassers durch das Gerät (OHWS 2000) empfiehlt es sich am Geräteeingang ① einen zusätzlichen Messzähler (COHWMZK) zu platzieren. Wenn die dort angezeigte el. Leitfähigkeit bei $< 50 \mu\text{s} / \text{cm}$ angezeigt wird, kann die Maßnahme beendet werden.

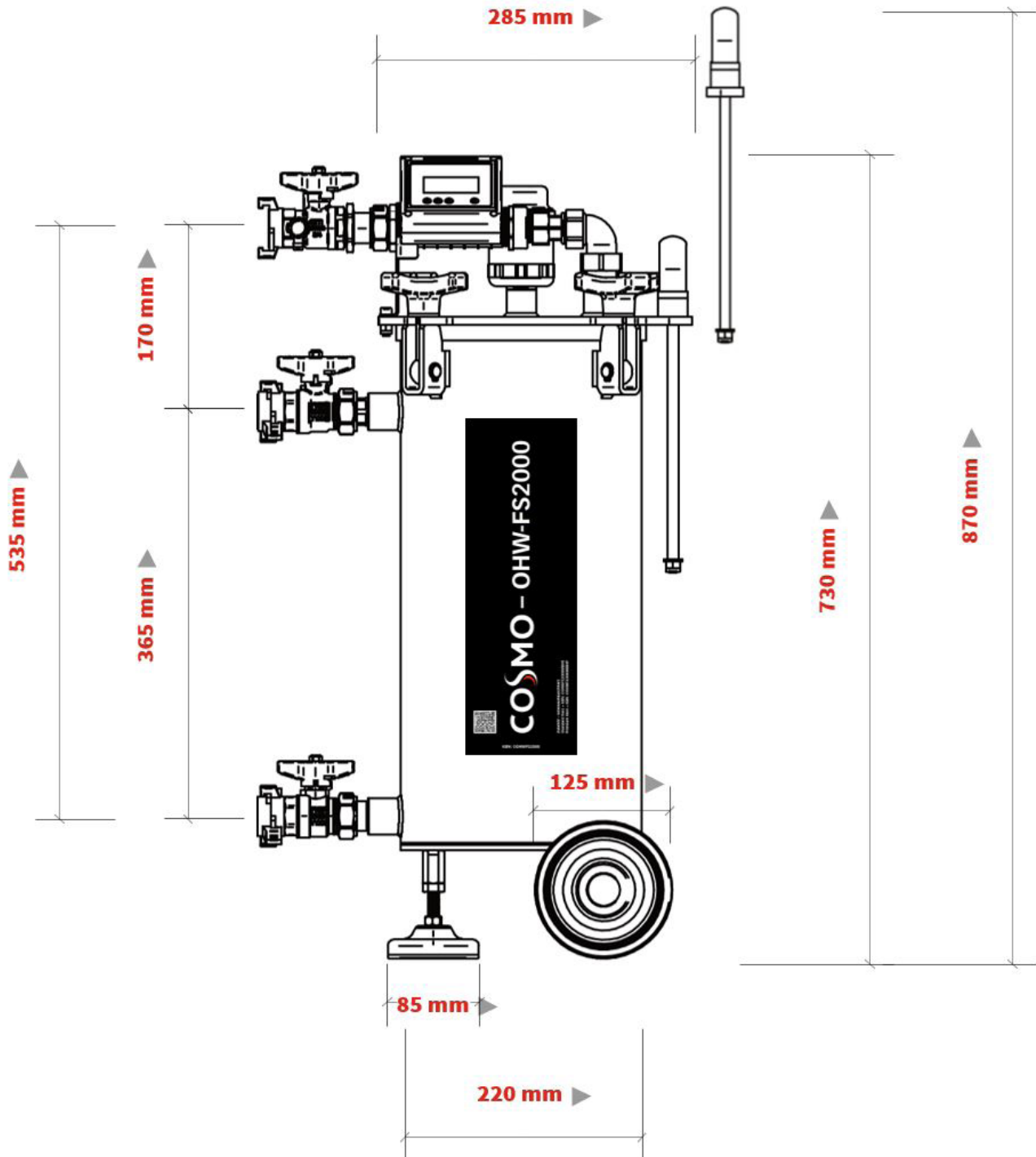
Technische Daten

Kapazität Standard Harz (KBN: COHWFS2000MBHS)	20.000 l (bei 1 dH)
Kapazität Premium Harz (KBN: COHWFS2000MBHP)	16.500 l (bei 1 dH)
Kapazität max. Betriebstemperatur	60° C (kurzfristig)
max. Durchfluss	ca. 20 l/min.
max. Vordruck	6 bar
Anschlussgewinde	DN 20 – 3/4" AG
Anschluss	flachdichtend oder GK-Kupplung
Gewicht	17,5 kg
Patronen Abmessungen	H 730 mm Ø 285 mm
Material	Edelstahl AISI 304
Oberfläche	Shot-peening (Kugelstrahlen)
Form	Zylindrisches Gehäuse
Entsorgung verbrauchtes Mischbettharz	Hausmüll / Restmüll
Anwendung	Mobil oder Festanschluß
Messcomputer batteriebetrieb	3 x AA

Vorteile der COSMO Produkte

- Einfache und sichere Anwendung
- Präzises Messen der Kapazität und Wasserqualität
- Litergenaue Abrechnung möglich
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- Vielseitig einsetzbar
- Sicherung der Gewährleistung
- Hoher Qualitätsstandard
- Einhaltung der Richtlinien VDI 2035 Blatt 1 und
ÖNORM H 5195-1 sowie der Vorgaben der meisten Kesselhersteller

Abmessungen



Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme muss der Entleerungshahn ① am Harzbehälter geschlossen sein.
- Die Absperrventile ② + ③ müssen geöffnet sein.
- Der Durchfluss von ca. 20 l/min ergibt sich durch den max. zulässigen Vordruck von 6 bar und kann am Messzähler abgelesen werden.

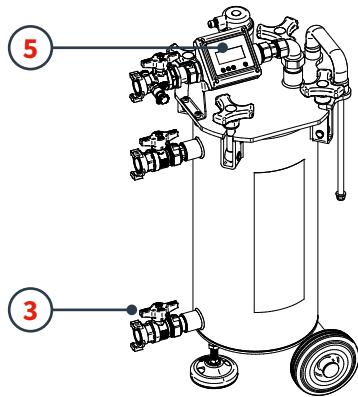


Hinweis

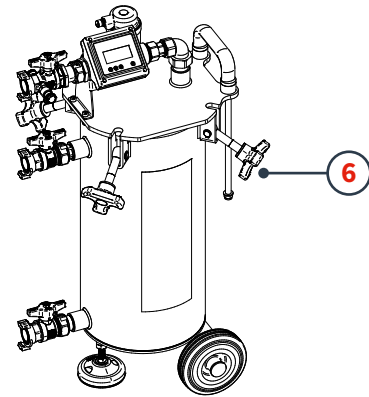
Befüllung des OHW 2000 mit max. 1 x 12,5 Liter COSMO-OHW FS2000-MBH Standard oder COSMO-OHW FS2000-MBH Premium Harz.

Nach der Befüllung muss kein Wasser hinzugefügt werden.

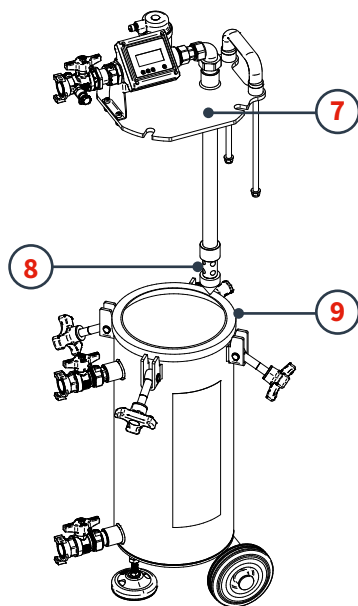
Erst- oder Wiederbefüllung



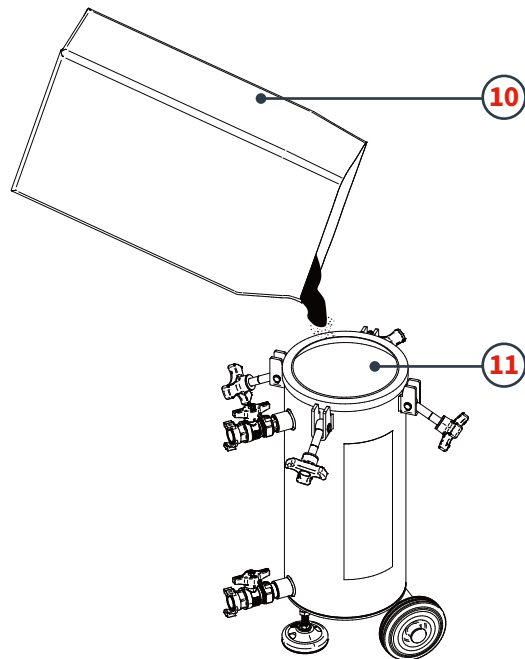
- Behälter drucklos!
Sicher stellen, dass Entleerventil (3) geschlossen ist.
- Messzähler LFM (5) bei einer Erstbefüllung Zählwerk auf 0 zurücksetzen. ► siehe Seite 10



- Verschraubungen mit Sterngriff (6) am Deckel lösen und nach unten wegklappen.
Die Sterngriffe müssen hierfür nicht komplett abgeschraubt werden.



- Kopfteil mit Lanze (7) vorsichtig abheben.
- Sieb (8) an der Lanzenspitze auf mögliche Beschädigungen überprüfen. Notfalls tauschen.
► siehe Seite 13 – Ersatzteile YCO214976
- Behälterdichtung (9) hierbei auf korrekten Sitz und Unversehrtheit überprüfen. Es handelt sich um eine dauerhafte Dichtung in Industriequalität. Dichtflächen sauber halten.



- Mischbettharzsack (10) COHWFS2000MBHS oder COHWFS2000MBHP an einer Ecke aufschneiden und in den Behälter (11) einfüllen.
- ⚠ **Hinweis:** Schutzbrille tragen, da Mischbettharz bei Augenkontakt reizen kann.
- Kopfteil mit Lanze (7) vorsichtig passend einführen und Sterngriffe bis zum spürbaren Anschlag nur handfest anziehen.
Das Gerät ist wieder betriebsbereit.

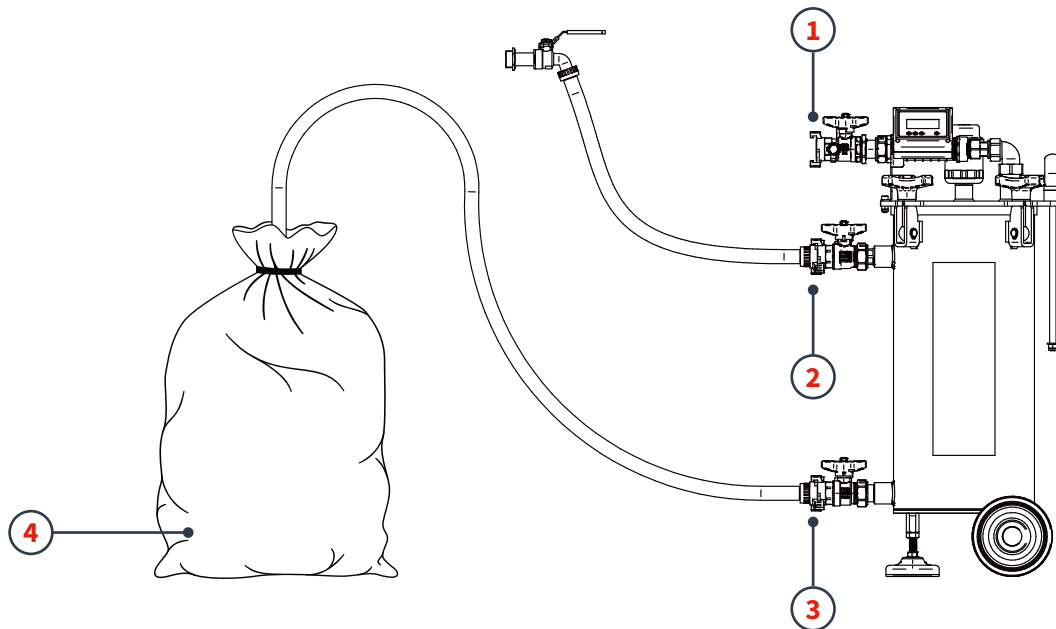


Der Entleerungshahn darf nicht mit dem wasserführenden System verbunden werden!

Bei jedem Austausch des Harzes ist es wichtig zu überprüfen, ob das Sieb am Tauchrohr unversehrt ist und ob das Tauchrohr sicher und fest verschraubt ist.

Verbrauchtes Harz entleeren

Wenn der gesetzte Grenzwert ($50 \mu\text{s} / \text{cm}$ empfohlen) am Messzähler LFM überschritten wird, ist die Kapazität des Mischbettharzes erschöpft. In diesem Fall muss das Mischbettharz erneuert werden.



- Ausgangsventil ① schließen.
- Entleerungsschlauch auf Entleerventil ③ aufschrauben und Schlauchende in den Auffangsack ④ stecken.
- ⚠ **Hinweis:** Diesen Vorgang entweder im Freien oder über einem Bodenablauf durchführen, da dabei das Spülwasser durch den wasserdurchlässigen Auffangsack ausläuft. Das verbrauchte Mischbettharz wird aufgefangen.
- Entleer- ③ und Eingangsventil ② öffnen. Das verbrauchte Mischbettharz wird nun über den Wasserdruck ausgespült bis sich kein Mischbettharz mehr im Behälter befindet.
- Eingangsventil ② schließen und Behälter leerlaufen lassen.
- Entleerventil ③ schließen und Entleerungsschlauch abschrauben.
- Auffangsack ④ abtropfen lassen und im Hausmüll entsorgen.



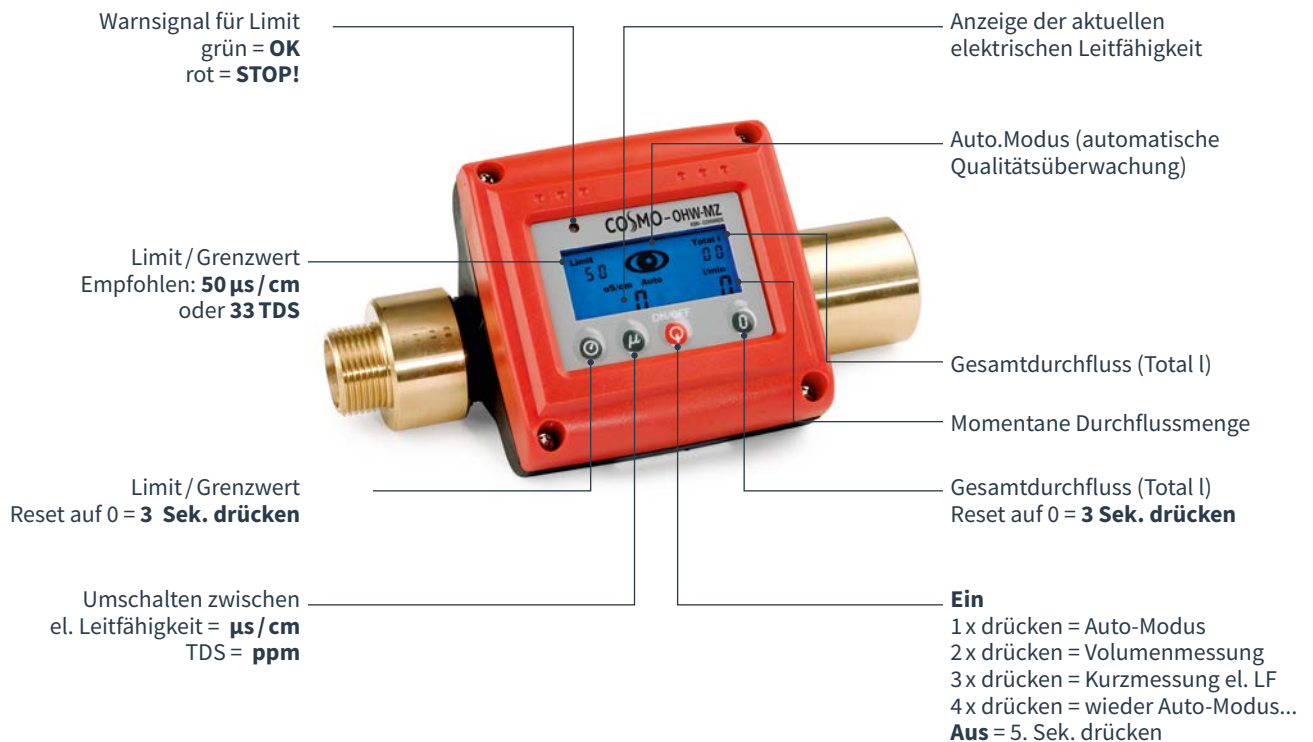
Hinweis

Druckentlastung: vor Demontage der Schläuche kann ein möglicher Druck im Behälter über das kleine Entleerventil am Ausgangsventil ① entlastet werden.

Messzähler – Leitwertmessgerät

Mit dem Messzähler wird die Qualität des Füllwassers und der Durchfluss (l/ min und Durchfluss gesamt) gemessen.

Bedienung



Technische Daten

max. Betriebstemperatur	60° C
max. mögliche Durchflussanzeige	99 l/min.
Baulänge inkl. Adapter	180 mm
max. Druck	6 bar
Anschlussgewinde	DN 25 - 1" AG Gehäuse, 3/4" AG x IG Adapter
Anschluss	flachdichtend
Gewicht	0,8 kg
Batteriebetrieb	3 x AA-LR6 Mignon
Material	glasfaserverstärkter Kunststoff, Alu eloxiert

Bedienungsanleitung Leitwertmessgerät

Beschreibung

Der Messzähler ist batteriebetrieben. Er misst den Durchfluss in l/min, den Gesamtdurchfluss (Total l), sowie den Gehalt an gelösten Mineralien, wahlweise in $\mu\text{S}/\text{cm}$ oder TDS (Total Dissolved Solids). Ferner kann ein Grenzwert für den maximal noch tolerierten Mineraliengehalt im demineralisiertem Wasser (Ausgang des Apparates) festgelegt werden. Grenzwert und Zählerstand lassen sich zurücksetzen.

Bedientasten

↪ Umschalten zwischen $\mu\text{S}/\text{cm}$ und TDS

Beide Werte sind ein Maß für den Gehalt an gelösten Mineralien im Wasser.

Die Wasserhärte kann wie folgt überschlägig ermittelt werden: 1°dH entspricht ca. $35 \mu\text{S}/\text{cm}$.

↪ Limit / Grenzwert einstellen

Jedes Antippen der Taste setzt den Grenzwert um 6/7 TDS, bzw. $10 \mu\text{S}/\text{cm}$ nach oben.

Der Grenzwert dient als Warnung, wenn das Ionentauscherharz erschöpft ist.

Empfohlener Grenzwert: $50 \mu\text{S}/\text{cm}$, darüber ist das Harz auszutauschen.

Reset des Grenzwerts: Taste 3 sek. drücken

↪ ON/OFF

Auto-Modus (1 x drücken). Messzähler überwacht automatisch. Symbolanzeige (Auge) wird im Display angezeigt.

Der Zähler misst nur dann, wenn auch Wasser fließt mit einem Messintervall von 10 l. Wird dabei der Grenzwert in 2 aufeinander folgenden Messungen überschritten, so blinkt das Warnsignal dauerhaft rot. Das Ionentauscherharz ist dann erschöpft und muss gewechselt werden.

↪ Volumenmessung (2 x drücken)

Messung des Wasserdurchflusses.

Mineraliengehaltmessung ist nicht aktiv.

↪ Kurzmessung (3 x drücken)

Die Wasserqualität wird während 10 Sek. gemessen und mit dem gesetzten Grenzwert verglichen. Der Messwert wird angezeigt. Liegt er über dem Grenzwert, so leuchtet die LED rot, liegt er darunter, so leuchtet die LED grün für die Dauer der Messung. Die Messung kann bei Bedarf manuell wiederholt werden.

↪ Aus

Durch 5 Sekunden gedrückt halten der ON/OFF-Taste wird der Messzähler ausgeschaltet.

↪ Gesamtdurchfluss (Total l)

Durch 3 Sekunden gedrückt halten wird der Wert auf 0 zurückgesetzt.



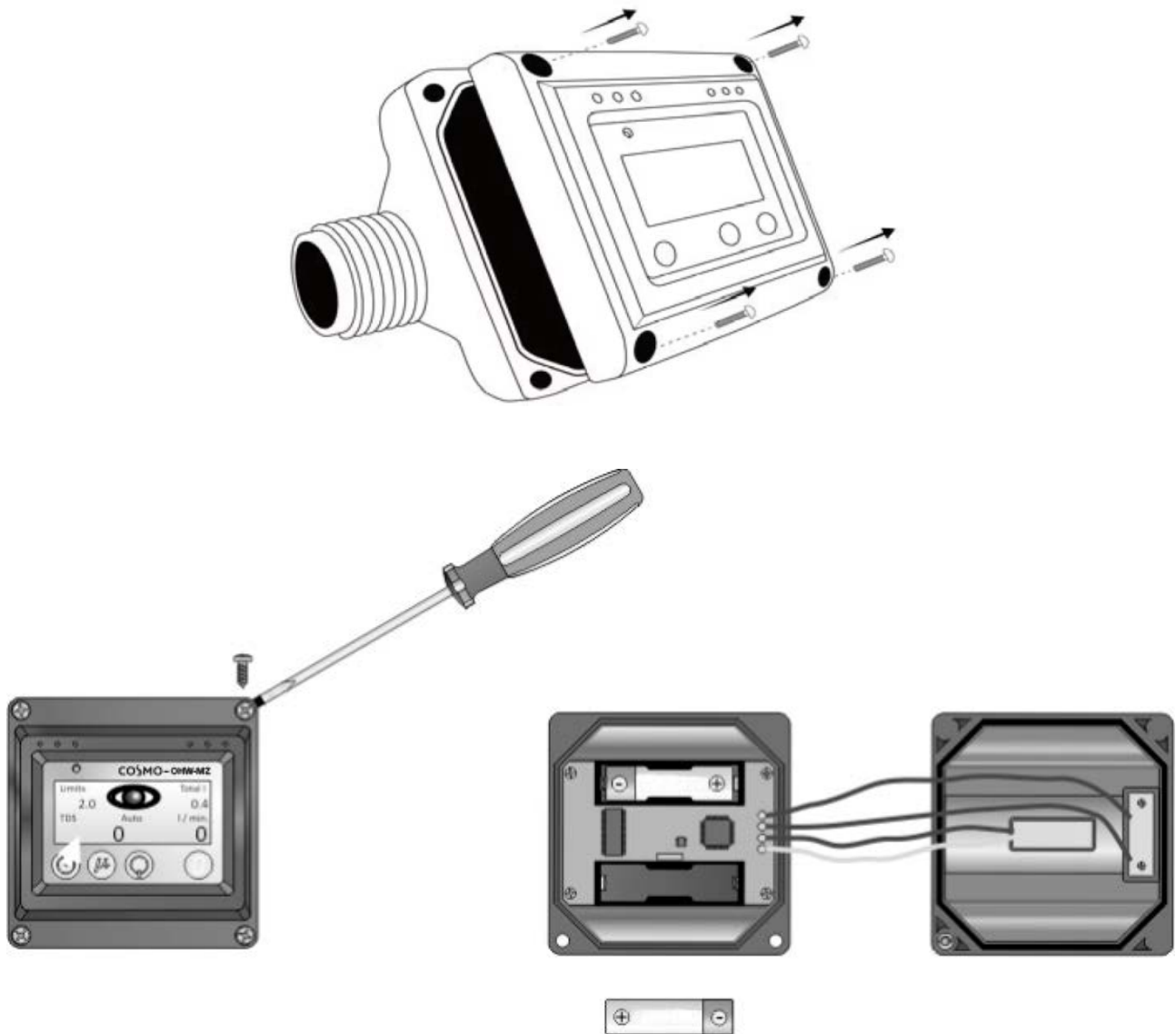
Tipp

Empfohlener Grenzwert: $50 \mu\text{S}/\text{cm}$

Messzähler – Leitwertmessgerät Batteriewechsel

Bei Anzeige des Batteriewarnsymbols im Display oder schwacher/keiner Anzeige, sind die Batterien auszutauschen.

- 4 Schrauben auf der Vorderseite lösen und Gerät vorsichtig öffnen.
- Batterien ersetzen: 3 x AA- LR6 Mignon - Ersatzbatterien – **KBN: QGCMIGNON** (10 Stück)

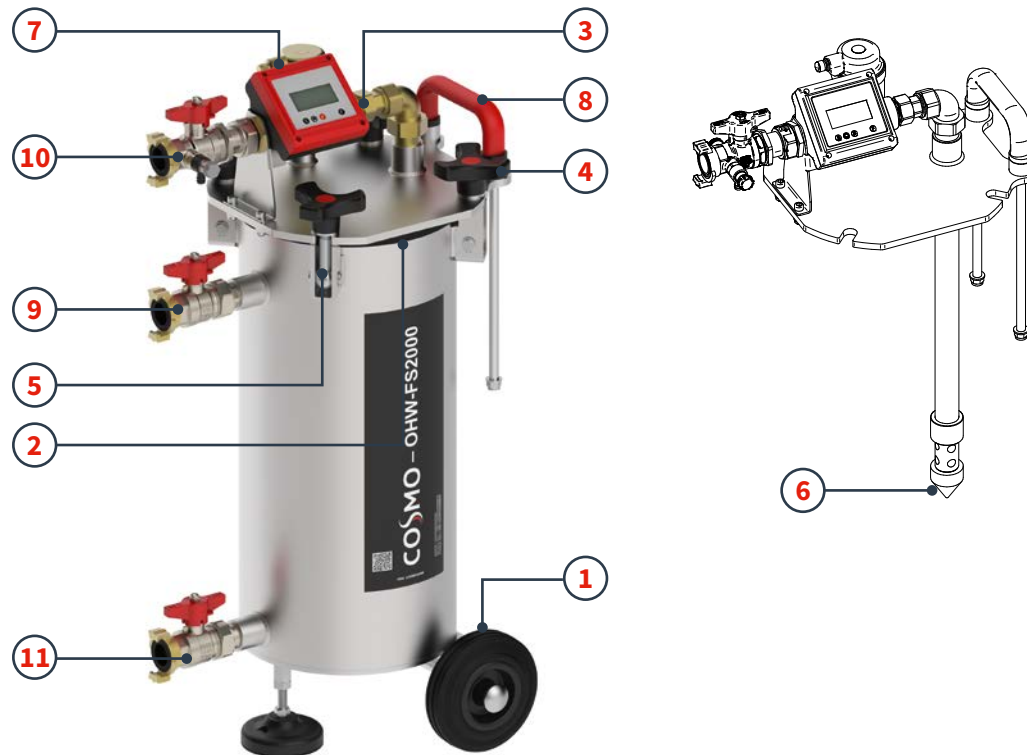


Sicherheitshinweis

Achten Sie beim Zusammenbau auf den korrekten Sitz der Gehäusedichtung!

Ersatzteile

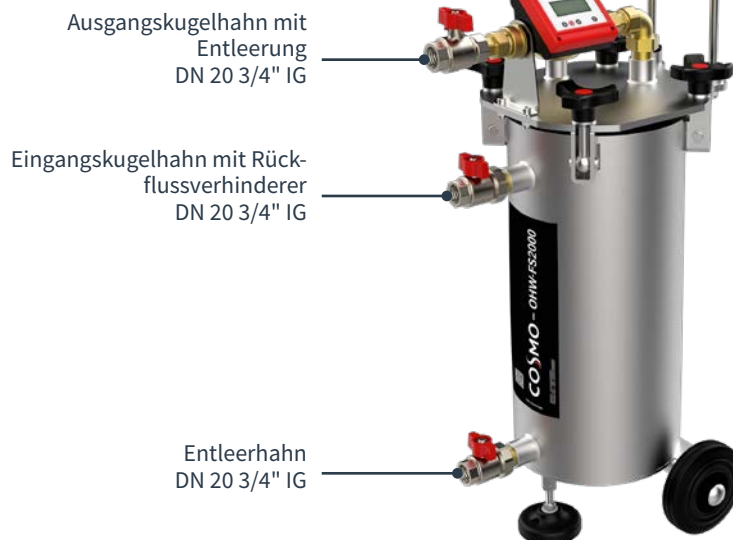
Für das Gerät sind folgende Ersatzteile über den Hersteller verfügbar:



1	YCO214966	COSMO OHW 2000 Radsatz (2 Stück) Gummirad ø 125 mm mit Radmuttern
2	YCO214967	COSMO OHW 2000 Verschluss-Dichtung Durchmesser 219 mm – Material: EPDM
3	YCO214968	COSMO OHW 2000 Edelstahl Schmutzfangsieb verhindert das Eindringen von Schmutz
4	YCO214969	COSMO OHW 2000 Sterngriff (1 Stück) mit Unterlegscheibe Werkstoff: Technopolymer PA
5	YCO214970	COSMO OHW Gewindebolzen (1 Stück) mit Spannring Werkstoff: AISI 304
6	YCO214976	COSMO OHW 2000 Siebspitze Werkstoff: PA6 + AISI 304
7	YCO214971	COSMO-OHW-MZ Ersatz-Messzähler zu COHWFS2000 / COSMO-OHW-Servicekoffer
8	YCO214972	COSMO OHW Teleskopgriff / Ausziehstange für OHW FS2000
9	YCO214973	COSMO OHW Eingangskugelhahn 3/4" IG mit ÜW 1" FD und mit Rückflussverhinderer
10	YCO214974	COSMO OHW Ausgangskugelhahn 3/4" IG mit ÜW 1" FD und mit Entleerung
11	YCO214975	COSMO OHW Entleerungskugelhahn 3/4" mit ÜW 1" FD
	QGCMIGNON	Ersatzbatterie Messcomputer – Batterie Mignon AA LR6 1,5 V

Anschluss Zubehör

Der OHW hat im Lieferumfang 3 GEKA Kupplungen mit Aussengewinde.
Diese sind dem Produkt separat beigelegt.



Aufkleber für Prüfplakette mit oder ohne Firmenbranding

Selbstklebefolien im Digitaldruck
am Bogen, passformgenau angestanzt
Format 164 x 103 mm
Beschriftbar mit Kugelschreiber oder
wasserfestem Faserschreiber.

Auflage :

10 / 25 / 50 / 100 Stück
Größere Mengen sind möglich.

**Heizungswasser-Prüfplakette
COSMO OHW**

Datum:

Erstbefüllung: ☐ Ja ☐ Nein

Eingefüllte Wassermenge: Liter

Anlagendruck nach Füllung: bar

Gesamthärte: °dh

Elektr. Leitfähigkeit: µs/cm³

pH-Wert:

**Heizungswasser-Prüfplakette
COSMO OHW**

Datum:

Erstbefüllung: ☐ Ja ☐ Nein

Eingefüllte Wassermenge: Liter

Anlagendruck nach Füllung: bar

Gesamthärte: °dh

Elektr. Leitfähigkeit: µs/cm³

pH-Wert:



Sie haben Interesse?

Kontaktieren Sie gerne Ihren Cosmo Ansprechpartner bzgl. Preisangaben!

Betriebsmittel

Für das Gerät sind folgende Betriebsmittel über den Hersteller verfügbar.

► die Kapazitäten der Harze finden Sie auf den Seiten 18 – 19.

	KBN	Bezeichnung
	COHWFS2000MBHS	COSMO-OHW FS2000-MBH Standard Ionenaustauschharz – 12,5 Liter ⤿ Hochwertiges, geprüftes zweikomponenten Mischbettharz zur zuverlässigen Vollentsalzung von Füll- und Ergänzungswasser ⤿ Ausgewogenes Mischungsverhältnis für jeden Anlagentyp
	COHWFS2000MBHP	COSMO-OHW FS2000-MBH Premium Ionenaustauschharz – 12,5 Liter ⤿ Hochwertiges, geprüftes zweikomponenten Mischbettharz zur zuverlässigen Vollentsalzung von Füll- und Ergänzungswasser ⤿ Hoher Anionenanteil, besonders gut geeignet für Neuanlagen und Wärmepumpen ⤿ pH-regulierend

Wann wird welches Mischbettharz verwendet:

⤿ Standard-Mischbettharz

Kann bei fast allen Anlagen verwendet werden und zeichnet sich durch eine hohe Kapazität mit neutralem bis leicht saurem pH-Wert aus. Das allround Mischbettharz zur Erstbefüllung ist bestens zur Nachfüllung geeignet, wenn der pH-Wert sich bereits durch die Eigenalkalisierung bei Bestandsanlagen im leicht alkalischen Bereich (> pH 8) befindet.

Vorteil: hohe Kapazität, kostengünstig

Nachteil: neutraler bis tieferer pH-Wert

⤿ Premium-Mischbettharz

Durch einen kontrollierten Anionen-Überschuss reguliert das Premium Mischbettharz den pH-Wert bereits bei der Befüllung in den alkalischen Bereich, bindet Kohlensäure und unterstützt somit die Eigenalkalisierung in Richtung pH 8. Dieses Mischbettharz wird hauptsächlich bei geringen Vorlauftemperaturen, wie Wärmepumpen, BHKW und Niedertemperaturheizungen verwendet. Überall dort, wo es darum geht bei der Inbetriebnahme einen bereits alkalischen pH-Wert nachweisen zu können.

Vorteil: reguliert den pH Wert, bindet Kohlensäure

Nachteil: etwas geringere Kapazität

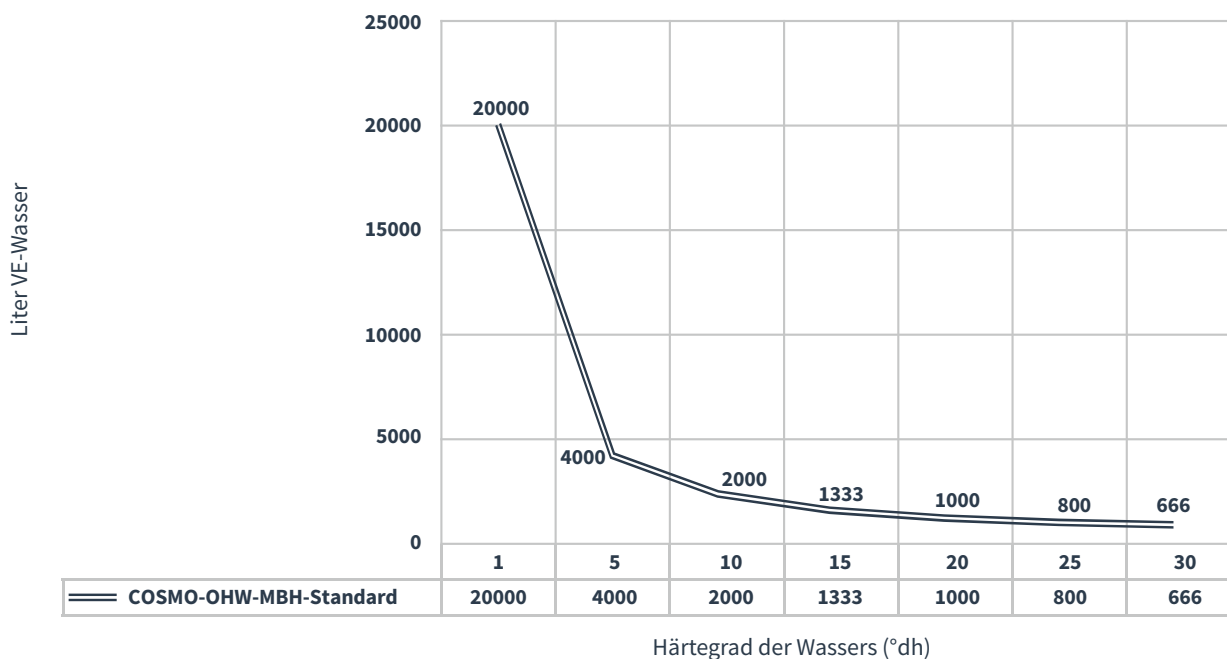
Kapazität Standard Austauschharz COHWFS2000MBHS

In diesem Diagramm ist die Kapazität der Vollentsalzungspatrone in Abhängigkeit der Gesamthärte des Füllwassers ersichtlich.

Umrechnungsbeispiel:

Kapazität / °dH = ca. Liter VE Wasser

20.000 l bei 10°dH = ca. 2.000 Liter VE Wasser



Füllzeit – Befüllung

Beispiel: Bei einer Härte von 15°dH und einer Nachfüllmenge von 1.500 l benötigt der OHW 2000 ca. 75 min. Füllzeit.

Systemwasser	Arbeitszeit
Liter	Minuten
100	ca. 5
300	ca. 15
600	ca. 30
900	ca. 45
1.500	ca. 75
2.000 (rechnerische Kapazität einer Füllung bei 10°dH)	ca. 100

Je nach Druck kann sich die Durchflussleistung verändern (max. Eingangsdruck 6 bar)



Bitte achten Sie darauf, dass diese Richtwerte nur für unbehandeltes Leitungswasser gelten!

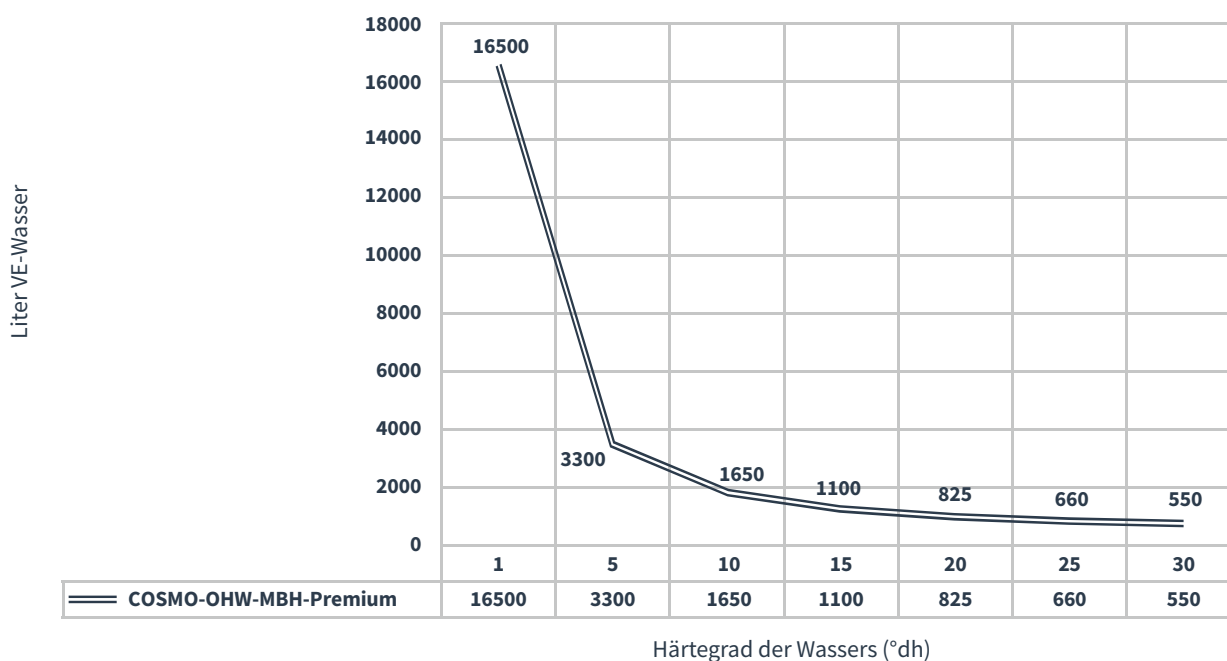
Kapazität Premium Austauschharz COHWFS2000MBHP

In diesem Diagramm ist die Kapazität der Vollentsalzungspatrone in Abhängigkeit der Gesamthärte des Füllwassers ersichtlich.

Umrechnungsbeispiel:

Kapazität / °dH = ca. Liter VE Wasser

16.500 l / 10°dH = ca. 1.600 Liter VE Wasser



Füllzeit – Befüllung

Beispiel: Bei einer Härte von 15°dH und einer Nachfüllmenge von 1.500 l benötigt der OHW 2000 ca. 75 min. Füllzeit.

Systemwasser	Arbeitszeit
Liter	Minuten
100	ca. 5
300	ca. 15
600	ca. 30
900	ca. 45
1.500	ca. 75
1.600 (rechnerische Kapazität einer Füllung bei 10°dH)	ca. 80

Je nach Druck kann sich die Durchflussleistung verändern (max. Eingangsdruck 6 bar)



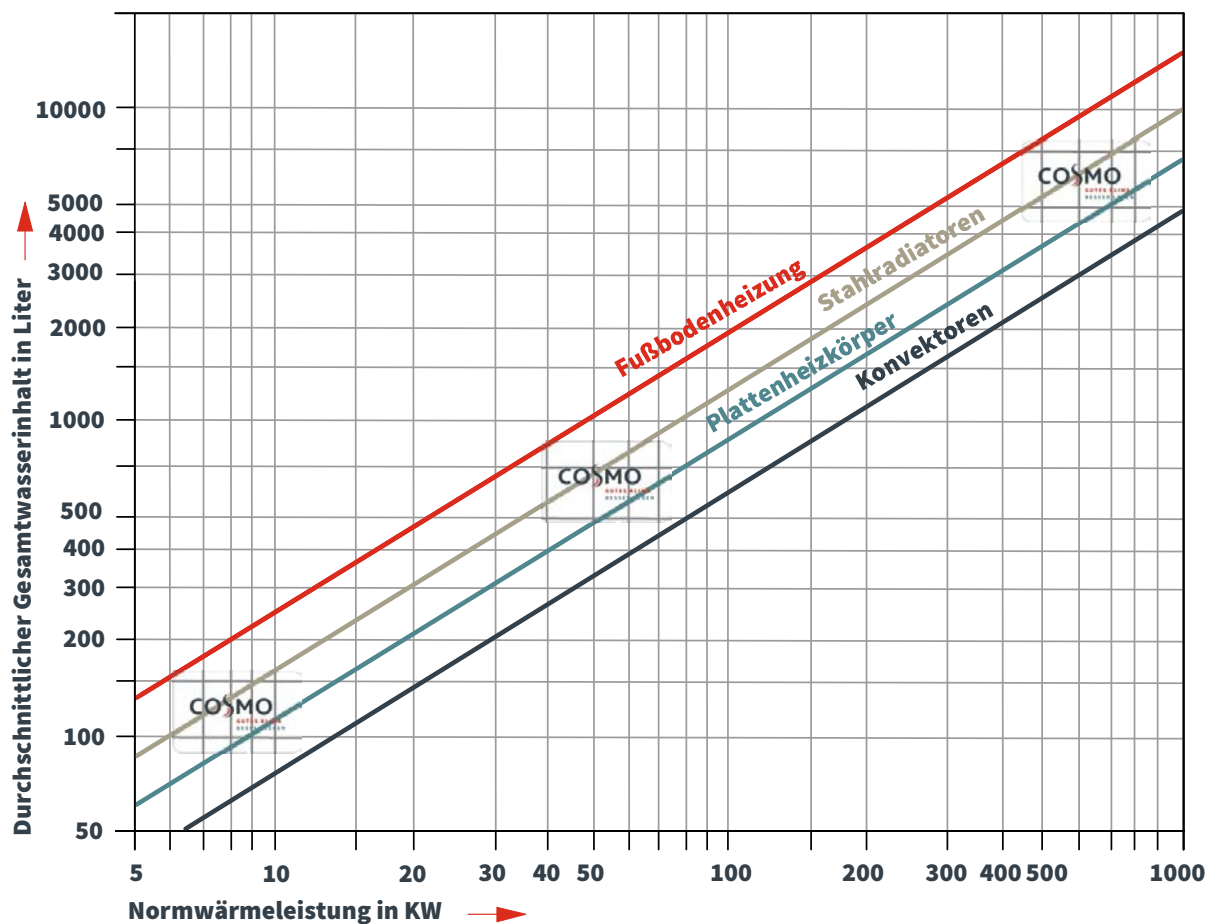
Bitte achten Sie darauf, dass diese Richtwerte nur für unbehandeltes Leitungswasser gelten!

Durchschnittswerte des ungefähren Wasserinhalts von Heizungsanlagen, ohne Pufferspeicher

Für die Bestimmung der Betriebsmittel muss der Wasserinhalt der Gesamtanlage ermittelt werden.

Bei Neuanlagen ist dies rechnerisch einfach möglich durch Angabe des Wasserinhaltes des Wärmeerzeugers, des Wasserinhaltes der Heizflächen und des durch die Rohrnetzrechnung bekannten Wasserinhaltes des Wärmeverteilsystems.

Für Altanlagen können Erfahrungswerte zugrunde gelegt werden, wobei der Gesamt-Wasserinhalt im Wesentlichen vom vorhandenen Heizflächen-System abhängig ist (siehe Diagramm).

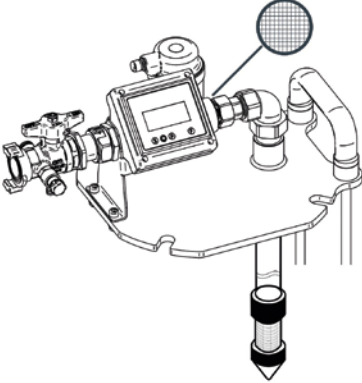


Beispiel zur Veranschaulichung:

Wärmeerzeuger mit 10 KW + Fußbodenheizung

= **ca. 250 Liter**

Störungen

Störung	Lösung
Keine Anzeige oder das Batteriesymbol erscheint	Hinweis auf leere Batterien Wenn die Batterien erschöpft sind, erscheint das Batteriesymbol auf dem Display. Keine Anzeige bedeutet, der Warnhinweis wurde überschritten und es ist keine Stromversorgung mehr vorhanden. Batterien einsetzen / wechseln Entfernen Sie die vier vorderen Schrauben (Torx 20) des Gehäuses (siehe Bild Seite 12) und setzen Sie neue Batterien (3 x AA alkaline) in das dafür vorgesehene Batteriefach ein. Dabei auf richtige Polung achten! Der vordere Aufsatz des Gehäuses kann bei Bedarf vor dem Anschrauben um 90° bzw. 180° gedreht werden. Dabei auf korrekten Sitz der Dichtung achten!
Das Mischbettharz scheint schneller verbraucht als berechnet	Kapazitätsverlust Wahrscheinlich liegt keine Störung vor, sondern das Rohwasser enthält neben dem Kalk noch weitere gelöste Stoffe (Sulfate, Nitrate, Chloride), welche entnommen werden und so die Kapazität senken. Oft bei Eigenwasser oder Brunnenwasser der Fall.
Der Durchfluss ist schwach trotz ungedrosselter Zuleitung	Kein bzw. schwacher Durchfluss Die Befüllstation enthält zwei Siebe. Eines an der Lanzenspitze und ein zusätzliches Sicherheitssieb unmittelbar vor dem Messzähler, um zu verhindern, dass Mischbettharz in die Heizanlage gelangen kann. Beide Sicherheitssiebe sollten regelmäßig gereinigt werden. 

Konformitätserklärung Messcomputer

EU – Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity



COSMO GMBH

Brandstücken 31
22549 Hamburg

Hersteller Manufacturer

COSMO GmbH, Brandstücken 31, D-22459 Hamburg

Gegenstand Item

OHW-MZ Messgeräte

Typ (en) Type (s)

OHW-MZ Messgeräte **COHWMZK**

Es wird hiermit erklärt, dass das benannte Produkt den Vorschriften der nachfolgend gekennzeichneten Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Diese Erklärung bescheinigt die Konformität mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Hinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

It is hereby declared that the named product complies with the regulations of the following directives, including their amendments valid at the time of the declaration. This declaration certifies conformity with the listed directives, but does not constitute any assurance of properties. The instructions in the supplied product documentation must be observed.

Folgende europäische Normen und Vorschriften wurden angewandt:

The following national standards and regulations have been applied:

Richtlinie 2014/30/EU -	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit Guideline on electromagnetic compatibility
Richtlinie 2014/35/EU -	Niederspannungsrichtlinie Low voltage directive

Zur Beurteilung des Produktes (Konformitätsbewertungsverfahren) wurden folgende einschlägig harmonisierte europäische Norm herangezogen:

For the assessment of the product (conformity assessment procedure), the following relevant harmonised European standard was applied:

Richtlinie 2011/65/EU	zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
Guideline 2011/65/EU	Limit on the use of certain hazardous substances in electrical and electronics devices

EN 55011:2016
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
EN 61000-4-4:2012
EN 61000-4-5:2014
EN 61000-4-6:2014
EN 61000-4-11:2004
EN 61010-1:2010
EN 50581:2012

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
97/23/EG über Druckgeräte**



EU – Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

COSMO GMBH

Brandstücken 31
22549 Hamburg

Hersteller Manufacturer

COSMO GmbH, Brandstücken 31, D-22459 Hamburg

Gegenstand Item

OHW-MZ Messgeräte

Typ (en) Type (s)

OHW-MZ Messgeräte **COHWMZK**

Haftung/Haftausschuss

Ausgeschlossen sind alle Produkte, welche weiterverarbeitet/überarbeitet wurden oder deren Eigenprodukte oder Direktimporte. Ebenso ausgeschlossen wird die Haftung über Produkte mit anderslautenden Angaben (z.B. über Druck, Temperatur, Leistungsangaben ...) die sich nicht mit den Angaben des Originals von COSMO GmbH decken.

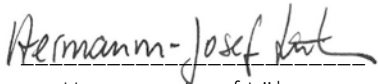
Liability/liability committee

Excluded are all products which have been further processed/reworked or their own products or direct imports. Liability for products with different specifications (e.g. pressure, temperature, performance specifications ...) that do not match the specifications of the original from ELYSATOR Engineering GmbH is also excluded.

Die unterlagenbevollmächtigte Person**The person authorized to act as document manager**

COSMO GmbH
Brandstücken 32
D-22549 Hamburg

Hamburg, den 19.06.2023


Hermann Josef Lüken,
Geschäftsführer / Managing Director



Sicherheitsdatenblatt COSMO Standard Mischbettharz

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

COHWFP500

COSMO-OHW-FP500 Einwegpatrone zur Vollentsalzung



COHWFP300

COSMO-OHW-FP300 Ersatzpatrone mit Farbwechsel



COHWFS2000MBHS

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard Ionenaustauschharz – 12,5 Liter



Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Wasseraufbereitung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Hersteller/Lieferant:

COSMO GmbH
Brandstücken 31
D- 22549 Hamburg
info@cosmo-info.de
+ 49 40/80030430

1.4 Notfallauskunft : fon: +49 (0)551 19 24 0 Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Das Produkt ist im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG kein Gefahrstoff.



Xi; Reizend

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: entfällt

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 69011-18-3 EG-Nummer: Polymer	Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form  Xi R41  Eye Dam. 1, H318	25-50%
CAS: 69011-20-7 EG-Nummer: Polymer	Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form  Xi R41  Eye Dam. 1, H318	20-<25%
Inhaltsstoffe, ungefährliche		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	25-50%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Personen, die das Produkt oder die beim Brand entwickelten Rauchgase eingeatmet haben oder mit dem Produkt in Berührung gekommen sind, zeigen nicht unbedingt sofort Symptome.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Übelkeit

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO₂)

Schwefeloxide (SO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist brennbar.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Nahrungs-, Futtermitteln und brennbaren Stoffen lagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur: -10- +40 °C

Lagerklasse: 11

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. verwenden.

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Mixture sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Mixture / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Handschuhe aus PVC.

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	fest
Farbe:	dunkelbraun
Geruch:	aminartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:	6-9
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	>500 °C
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich (EEC A.14).
Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte bei 20 °C:	1,1 kg/L
Schüttdichte bei 20 °C:	600-800 kg/m ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Stickoxide (NOx)

Schwefeloxide (SOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 >2000 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Keine Reizwirkung (OECD 404)

am Auge: Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden (OECD 405)

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Sonstige Hinweise: Keine ökologischen Daten vorhanden.

Weitere ökologische Hinweise: Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung:

Wegen Recycling Hersteller ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

Europäischer Abfallkatalog

- 19 00 00 ABFÄLLE AUS ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN, ÖFFENTLICHEN ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN SOWIE DER AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH UND WASSER FÜR INDUSTRIELLE ZWECKE
- 19 08 00 Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a. n. g.
- 19 08 06* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II

des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und

gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

UN „Model Regulation“:

-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

Sicherheitsdatenblatt Standard Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Standard – KBN: COHWFS2000MBHS

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.06.2023

Version: 2

überarbeitet am: 20.06.2023

Handelsname: COSMO OHW Standard Mischbettharz

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280

P305+P351+P338

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft: Klasse Anteil in %

Der Stoff ist derjenigen Klasse (I,II,III) zuzuordnen, deren er in seiner Wirkungsstärke am nächsten steht.

Diese Bewertung kann mangels entsprechender Daten nicht durchgeführt werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

BG-Merkblatt:

M 004 - Reizende/Ätzende Stoffe

M 050 - Umgang mit Gefahrstoffen

M 053 - Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H318 Verursacht schwere Augenschäden. R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Datenblatt ausstellender Bereich: Produktsicherheit

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent



Sicherheitsdatenblatt COSMO Premium Mischbettharz

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

COHWFS2000MBHP

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium
Ionenaustauschharz – 12,5 Liter



Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Wasseraufbereitung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Hersteller/Lieferant:

COSMO GmbH

Brandstücken 31

D- 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de

+ 49 40/80030430

1.4 Notfallauskunft : fon: +49 (0)551 19 24 0 Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Das Produkt ist im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG kein Gefahrstoff.



Xi; Reizend

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: entfällt

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 69011-18-3 EG-Nummer: Polymer	Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form  Xi R41  Eye Dam. 1, H318	25-50%
CAS: 69011-20-7 EG-Nummer: Polymer	Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form  Xi R41  Eye Dam. 1, H318	20-<25%
Inhaltsstoffe, ungefährliche		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	25-50%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Personen, die das Produkt oder die beim Brand entwickelten Rauchgase eingeatmet haben oder mit dem Produkt in Berührung gekommen sind, zeigen nicht unbedingt sofort Symptome.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Übelkeit

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO₂)

Schwefeloxide (SO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist brennbar.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Nahrungs-, Futtermitteln und brennbaren Stoffen lagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur: -10- +40 °C

Lagerklasse: 11

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. verwenden.

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Mixture sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Mixture / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Handschuhe aus PVC.

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	fest
Farbe:	dunkelbraun
Geruch:	aminartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:	6-9
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt.
Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	>500 °C
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich (EEC A.14).
Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte bei 20 °C:	1,1 kg/L
Schüttdichte bei 20 °C:	600-800 kg/m ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Stickoxide (NOx)

Schwefeloxide (SOx)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 >2000 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Keine Reizwirkung (OECD 404)

am Auge: Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden (OECD 405)

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Sonstige Hinweise: Keine ökologischen Daten vorhanden.

Weitere ökologische Hinweise: Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung:

Wegen Recycling Hersteller ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

Europäischer Abfallkatalog

19 00 00	ABFÄLLE AUS ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN, ÖFFENTLICHEN ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN SOWIE DER AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH UND WASSER FÜR INDUSTRIELLE ZWECKE
19 08 00	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a. n. g.
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA

entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II

des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und

gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

UN „Model Regulation“:

–

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

Sicherheitsdatenblatt Premium Mischbettharz

COSMO-OHW-FS2000-MBH Premium - KBN: COHWFS2000MBHP

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.03.2016

Version: 2

überarbeitet am: 29.03.2016

Handelsname: COSMO OHW Premium Mischbettharz

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Trialkylammoniumgruppen in OH-Form

Styrol-Divinylbenzol-Copolymer mit Sulfonsäure-Gruppen in H-Form

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280

P305+P351+P338

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nationale Vorschriften:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Technische Anleitung Luft: Klasse Anteil in %

Der Stoff ist derjenigen Klasse (I,II,III) zuzuordnen, deren er in seiner Wirkungsstärke am nächsten steht.

Diese Bewertung kann mangels entsprechender Daten nicht durchgeführt werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

BG-Merkblatt:

M 004 - Reizende/Ätzende Stoffe

M 050 - Umgang mit Gefahrstoffen

M 053 - Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H318 Verursacht schwere Augenschäden. R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Datenblatt ausstellender Bereich: Produktsicherheit

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent



Systemschutz Zertifikat

Das System ist zum Schutz vor Kalk / Korrosionsschäden
gemäß der VDI 2035, Ö-NORM H 5195-1 und SWKI BT 102-01
mit demineralisiertem COSMO OHW Wasser befüllt!
Neu und Nachbefüllung nur nach Vorschrift des Komponenten-
herstellers oder geltender Normen.

Für einen störungsfreien Betrieb moderner Wärmeerzeuger und
Heizungskomponenten ist eine sorgfältige Behandlung des
Heizungswassers unverzichtbar.

Datum

Ausführender Betrieb

Unterschrift

Anlagenhandbuch

Befüllung von Warmwasser-Heizungsanlagen gemäß VDI 2035

Kunde / Betreiberdaten

Anlagenstandort	
Name	
Straße	
PLZ / Ort	
Tel./ E-Mail	

SHK - Fachbetrieb

Firma	
Straße	
PLZ / Ort	
Tel./ E-Mail	

Anlagenhandbuch

Messwerte des Anlagenwassers nach der Wasseraufbereitung

elektr. Leitfähigkeit in $\mu\text{S}/\text{cm}$	
pH-Wert	
Aussehen/Farbe des Wassers	

Zielwerte des Anlagenwassers nach VDI 2035

elektr. Leitfähigkeit in $\mu\text{S}/\text{cm}$	< 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$: salzarme Betriebsweise > 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ bis < 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: salzhaltige Betriebsweise
pH-Wert	ohne Aluminiumlegierungen 8,2 - 10,0 mit Aluminiumlegierungen 8,2 - 9,0
Aussehen/Farbe des Wassers	klar, frei von sedimentierenden Stoffen

Wasserzählerstand vor Erstbefüllung in m^3	_____ m^3
Wasserzählerstand nach Erstbefüllung in m^3	_____ m^3

Kenntnisnahme des Anlagenbetreibers

Datum:
Unterschrift:

Hinweise!

- > Eine Messung des pH-Werts sofort nach der Inbetriebnahme ist nicht sinnvoll. Sie sollte im Rahmen der nächsten jährlichen Wartung erfolgen, frühestens jedoch nach zehn Wochen Heizbetrieb.(VDI 2035 März 2021).
- > Für Anlagen mit Aluminiumlegierungen ist der salzarme Betrieb zu empfehlen.
- > Abweichungen des pH-Werts bis 7,5 können dann noch tolleriert werden, wenn eine Heizungswasserprobe auch nach ca. 5 Min. noch klar und ohne sedimentierende Stoffe ist (Korrosionserscheinung)!

Anlagenhandbuch

Überprüfung /Kesselwartung

Datum			
elektr. Leitfähigkeit µS/cm			
pH-Wert			
Aussehen/Farbe des Wassers			
Zählerstand m³			
Unterschrift Fachbetrieb			

Das Anlagenbuch ist dem Anlagenbetreiber nach der Inbetriebnahme der Anlage vom Fachhandwerker zu übergeben. Für die Führung des Anlagenbuchs ist ab diesem Zeitpunkt der Betreiber verantwortlich. Das Anlagenbuch ist Bestandteil der Anlage. (VDI 2035 März 2021).

Download Analgenhandbuch
Weitere Informationen finden Sie hier.



Ihr Heizungsfachbetrieb

FAQ

In welchen Abständen sollte das Systemwasser überwacht werden?

- Die VDI 2035 empfiehlt die Kontrolle des Heizungswassers mindestens einmal im Jahr.

Mit welcher Wasserqualität sollte die Anlage nachgefüllt werden?

- Das Nachspeisewasser sollte dieselbe Qualität wie das Füllwasser haben.

Was passiert, wenn die Vorgaben der VDI 2035 nicht eingehalten werden?

- Ungeeignetes Füllwasser kann zu Fehlfunktionen der Regelsysteme führen.
- Durch Ablagerungen und Korrosion drohen Schäden an der gesamten Heizungsanlage.
- Möglicher Verlust der Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Hersteller.

Wie ist eine Anlage mit Aluminiumbauteilen zu befüllen?

- Hierbei ist zu beachten, dass sich der pH-Wert zwischen 8,2 – 9,0 einstellt.

Was ist der Unterschied zwischen einer Entsalzung und einer Enthärtung?

- Bei der Entsalzung werden alle gelösten Salze und Mineralien aus dem Wasser entfernt.
- Bei der Enthärtung hingegen werden nur die Härtebildner Kalzium und Magnesium in der Regel gegen Natrium ausgetauscht. Die elektrische Leitfähigkeit bleibt unverändert.

Wie kann das verbrauchte Mischbettharz entsorgt werden?

- Das Harz kann im Hausmüll entsorgt werden.
- Ein entsprechender Hinweis ist auf der Verpackung zu finden.

Gibt es beim Mischbettharz ein Ablaufdatum (Haltbarkeit)?

- Das COSMO OHW Mischbettharz hat im weitesten Sinne kein Ablaufdatum.
- Die Empfehlung bzgl. Austausch liegt bei 2 – 3 Jahren.
- Ein Funktionstest ist mittels dem installierten COSMO-OHW-MZ Messzähler möglich.

Ändert sich die Leitfähigkeit durch Enthärtung?

- Die elektrische Leitfähigkeit wird nicht verändert.
- Der Gesamtsalzgehalt und somit auch die elektrische Leitfähigkeit (auch Leitwert genannt) bleibt daher unverändert hoch.

Kann ich ein angebrochenes COSMO OHW Mischbettharz weiter einsetzen?

- Wenn bei einer Heizungsbefüllung mit COSMO OHW nicht die volle Kapazität des Mischbettharzes verbraucht wurde, kann dieses, sofern im Behälter verbleibend, weiter verwendet werden. Die Entsalzung Leistung, sofern noch vorhanden, wird am Messzähler angezeigt.

Garantie – Gewährleistung

Nachkaufgarantie – Impressum

COSMO GmbH
Brandstücken 31
22549 Hamburg
Geschäftsführer: Hermann-Josef Lüken
Tel: +49 40 80030430
HRB 109633 (Amtsgericht Hamburg)
info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de

1. Ausgabe Oktober 2023
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

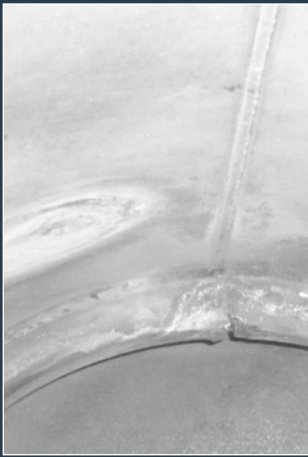
Sämtliche Bild-, Produkt, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung.

Technische Änderungen sowie Änderungen an Farbe oder Form der abgebildeten Produkte vorbehalten.

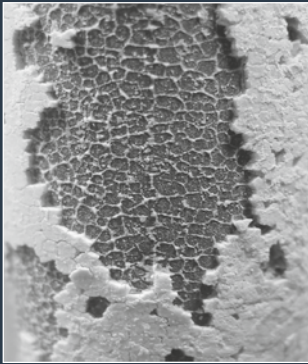
Farbabweichungen sind auch aus drucktechnischen Gründen nicht auszuschließen.
Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Unternehmens- und Markenkommunikation reproduziert, verarbeitet und verbreitet werden.

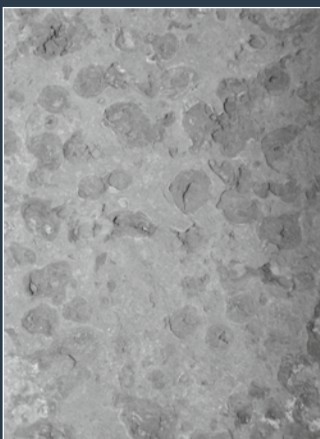




Überhitzung, Spannungsriss



Kalkausfällung im Heizkessel

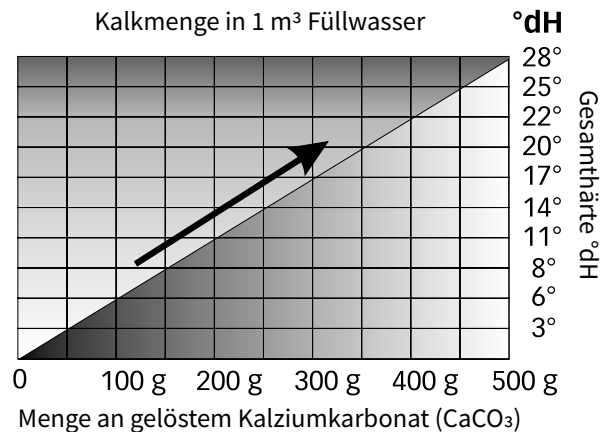


Lochfrass bei hohem Salzgehalt

Gegen Kalkausfällung im Heizkessel und Wärmetauscher

Vollentsalztes Wasser hat keine Inhaltsstoffe mehr, die ausfallen oder sich im Kessel und Wärmetauscher ablagern können.

Das folgende Diagramm zeigt die anfallende Kalkmenge bei der einmaligen Befüllung des Heizsystems mit unbehandeltem Wasser.



Nach Vorschriften vieler Hersteller und den technischen Richtlinien ist das Füllwasser für Heizungen in der Regel zu demineralisieren (vollentsalzen).

Denn die Praxis hat gezeigt, dass moderne Geräte wie Gaswandthermen, Wärmepumpen und Solaranlagen schon bei geringer Härte Schaden durch Kalkausfällung nehmen.

Im Unterschied zu nur enthärtetem Wasser enthält demineralisiertes Wasser keine Salze mehr. Es leitet elektrisch kaum mehr und wirkt dadurch korrosionshemmend.

Gegen Korrosion

Die Vollentsalzung entfernt zusätzlich auch alle Neutralsalze wie Chloride, Sulfate, Nitrate, welche bekannt dafür sind, ab einer gewissen Konzentration und in bestimmter Zusammenwirkung, Korrosionen zu verursachen.

Nach den gültigen Normen

Es war in Fachkreisen schon immer klar, dass sich vollentsalztes Wasser für die Befüllung von Heizsystemen hervorragend eignet und dadurch die Nutzungsdauer aller Komponenten verlängert wird. Heute ist diese Technologie so anwenderfreundlich und kostengünstig, dass sie sich für den Einsatz in der Praxis auszeichnet. So ist das Verfahren der Vollentsalzung (Demineralisierung) bestens geeignet, die Anforderungen an die Wasserqualität aus den nachfolgenden Richtlinien und Normen zu erfüllen: VDI Richtlinie 2035 / SWKI BT 102-01 / ÖNORM 5195-1

Änderungen vorbehalten.

COSMO GmbH
Brandstücken 31
22549 Hamburg

www.cosmo-info.de

COSMO
GUTES KLIMA
BESSER LEBEN