



SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

15144-10-1001

BIOCAT Kalkschutzgeräte

Warenguppe: Kalkschutz



WATERCryst Wassertechnik GmbH
Messerschmittweg 26
6175 Kematen/Tirol



Produktqualitäten:



Köttner
Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 05.12.2025



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



Inhalt

| | |
|--|---|
| ■ QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude | 1 |
| ■ DGNB Neubau 2023 | 2 |
| ■ DGNB Neubau 2018 | 4 |
| ■ BNB-BN Neubau V2015 | 5 |
| ■ EU-Taxonomie | 6 |
| ■ BREEAM DE Neubau 2018 | 7 |
| Produktsiegel | 8 |
| Rechtliche Hinweise | 9 |
| Technisches Datenblatt/Anhänge | 9 |

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



■ QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

| Kriterium | Pos. / Bauproduktgruppe | Betrachtete Stoffe | QNG Freigabe |
|--|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien | nicht zutreffend | nicht zutreffend | QNG-ready nicht bewertungsrelevant |



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|--|---|------------------------------|--------------------------|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage) | nicht zutreffend | | nicht bewertungsrelevant |

| Kriterium | Bewertung |
|--|---|
| ENV 1.1 Klimaschutz und Energie (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| Nachweis: Infobroschüre_2024 / Seite 11; hoher Anteil an eingesetzten Metallen (Rotguss, Edelstahl) Zeichnung und Bestätigung im Anhang | |

| Kriterium | Bewertung |
|--|---|
| ECO 1.1 Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| Nachweis: Infobroschüre_2024 / Seite 11 | |

| Kriterium | Bewertung |
|--|---|
| TEC 1.4 Einsatz und Integration von Gebäudetechnik (*) | Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen |
| Nachweis: Infobroschüre_2024 Anhang / Seite 31 / Via App digital vernetzt | |



| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|--|---|------------------------------|--------------------------|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage) | nicht zutreffend | | nicht bewertungsrelevant |

Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

| Kriterium | Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen | Betrachtete Stoffe / Aspekte | Qualitätsstufe |
|---------------------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt | nicht zutreffend | nicht zutreffend | nicht bewertungsrelevant |



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

| Kriterium | Pos. / Bauproduktyp | Betrachtete Schadstoffgruppe | Qualitätsniveau |
|-------------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------|
| 1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt | | | nicht bewertungsrelevant |



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktbene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

| Kriterium | Produktyp | Betrachtete Stoffe | Bewertung |
|--|-----------|--------------------|--------------------------|
| DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung | | | nicht bewertungsrelevant |



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

| Kriterium | Produktkategorie | Betrachtete Stoffe | Qualitätsstufe |
|-----------------------------------|------------------|--------------------|--------------------------|
| Hea 02 Qualität der Innenraumluft | | | nicht bewertungsrelevant |



Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Produkt:

BIOCAT Kalkschutzgeräte

SHI Produktpass-Nr.:

15144-10-1001



Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20of%C3%BCr%20Produkte>

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Produktdatenblatt

BIOCAT KLS 4000-C

Artikel-Nr.: 12000274

EAN/GTIN: 4260237110613

Kalkschutzanlage gem. DIN 1988-200 (Abschnitt 12.7), sowie DVGW Arbeitsblatt W510 und W 512 zur Verminderung von Kalkablagerungen in Trinkwasserinstallationen und integriertem Leckagemodul gem. DIN 3553.



BIOCAT KLS 4000-C ist geeignet zum Einbau in die Kaltwasserversorgungsleitung, bei einer Gebäudegröße von bis zu drei Wohneinheiten (7-8 Personen), max. 260 m3/Jahr.

Kalkschutzanlage gem. DIN 1988-200 (Abschnitt 12.7), sowie DVGW Arbeitsblatt W510 und W 512 zur Verminderung von Kalkablagerungen in Trinkwasserinstallationen und integriertem Leckagemodul gem. DIN 3553.

BIOCAT Kalkschutzanlagen verhindern Kalkablagerungen in der Trinkwasserinstallation und Trinkwassererwärmungssystemen ohne den Einsatz von chemischen Aufbereitungsstoffen und ohne Veränderung der Trinkwasserqualität. Die Anlagen erfüllen alle Anforderungen an die Trinkwasserverordnung und insbesondere die Minimierungssgebote.

Der Kalkschutz basiert auf der WATERCryst-Katalysator-Technologie. Als Wirkeinheit dient dazu ein Behälter, der mit einem speziell strukturierten, lebensmittelechten, für das Trinkwasser zugelassenen Kunststoffgranulat gefüllt ist. An den Oberflächen des Granulates werden - nach dem Vorbild der Biomineralisierung - kleinste Kalkkristalle aus dem im Wasser gelösten Kalkionen erzeugt. Diese werden mit der Wasserentnahme aus dem Granulatbett ausgetragen und im Leitungssystem und in den Trinkwassererwärmungssystemen verteilt und wirken dort als Kristallisierungsgerne (Impfkristalle). Der ausfallende Kalk wird nun bevorzugt an diesen Impfkristallen gebunden, bevor er sich in Rohrleitungen, Armaturen, Warmwasserspeichern, Wärmetauschern, Duschköpfen oder Strahlsieben ablagern kann. Die Impfkristalle werden mit der Wasserentnahme aus dem Rohleitungssystem gespült.

Dem Trinkwasser werden keine chemischen Stoffe zugegeben und keine wertvollen Mineralien (Calcium, Magnesium) entnommen und Qualität des Wassers wird nicht verändert.

Die Wirkeinheit wird regelmäßig automatisch thermisch desinfiziert.

Das integrierte Leckageschutzmodul nach DIN 3553 sorgt für mehr Sicherheit vor Wasserschäden im Haus. Das Leckagedetektorsystem basiert auf einer intelligenten Durchfluss und Drucküberwachung und kann optional mit extern auslegbaren Bodensensoren ergänzt werden. Systembedingt ist ein vollständiger Schutz vor Leckagen grundsätzlich nicht möglich. Die Detektion von Kleinstleckagen ist immer abhängig von der jeweiligen Trinkwasserinstallation und in Rohleitungsschnitten mit höheren Druckniveau (Warmwassersystem) eingeschränkt.

Die Leckageschutzfunktion ist optional mit bis zu 10 BIOCAT LSplus-C Bodensensoren erweiterbar. An neuralgischen Punkten, wie Waschmaschine, Geschirrspüler oder unter Waschbeckenanschlüssen, kann damit austretendes Wasser sofort erkannt werden.

Wartung: Die Wirkeinheit ist unabhängig von der Wasserhärte und dem Wasserverbrauch alle 5 Jahre auszutauschen.

Das Gerät ist nicht geeignet für Anwendungen bei denen eine unterbrechungsfreie Wasserversorgung zwingend erforderlich ist.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung sowie die technischen Daten sind bei der Auswahl des Produktes und beim Einbau und Betrieb unbedingt zu beachten.

Technische Daten

Auslegung für den Wohnbau *

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Maximalanzahl Wohneinheiten | 3 WE |
| Maximalanzahl Personen | 8 |
| Dauerdurchfluss QD | 75 l / h |
| maximaler Tagesverbrauch | 750 l / Tag |
| maximaler Jahresverbrauch | 260 m³ / Jahr |

Elektrischer Anschluss

| | |
|---|-------------------|
| Netzanschluss | 230 V, 50 Hz |
| maximale Leistungsaufnahme | 602 W |
| Leistungsaufnahme in Behandlung/Standby | 2 W |
| Elektrische Schutzklasse | I |
| Schutzart | IP20 |
| Netzstecker-Typ | CEE 7/7 (Typ E/F) |

Sanitärtechnische Daten

| | |
|--|----------------|
| Anschlussdimension | DN25 (1" AG) |
| Anschlussdimension Rückspülleitung | DN15 (1/2" AG) |
| Volumenstrom Rückspülung (bei 4 bar) | 6 l / min |
| Rückspülmenge pro thermischer Desinfektion (bei 4 bar) | 16 l |
| empfohlene Dimensionierung Abfluss | DN50 |
| Nenndurchfluss QN | 3.000 l / h |
| Druckdifferenz Δp bei QN | 0,68 bar |
| Betriebsdruck | 2 - 8 bar |
| Wassertemperatur Zulauf | max. 25 °C |
| Volumenstromsensor Signalabgabe ab | 0,8 l / min |

Jährliche Energiekosten **

| | |
|-------------|---------|
| Strom p.a. | 27,34 € |
| Wasser p.a. | 9,73 € |

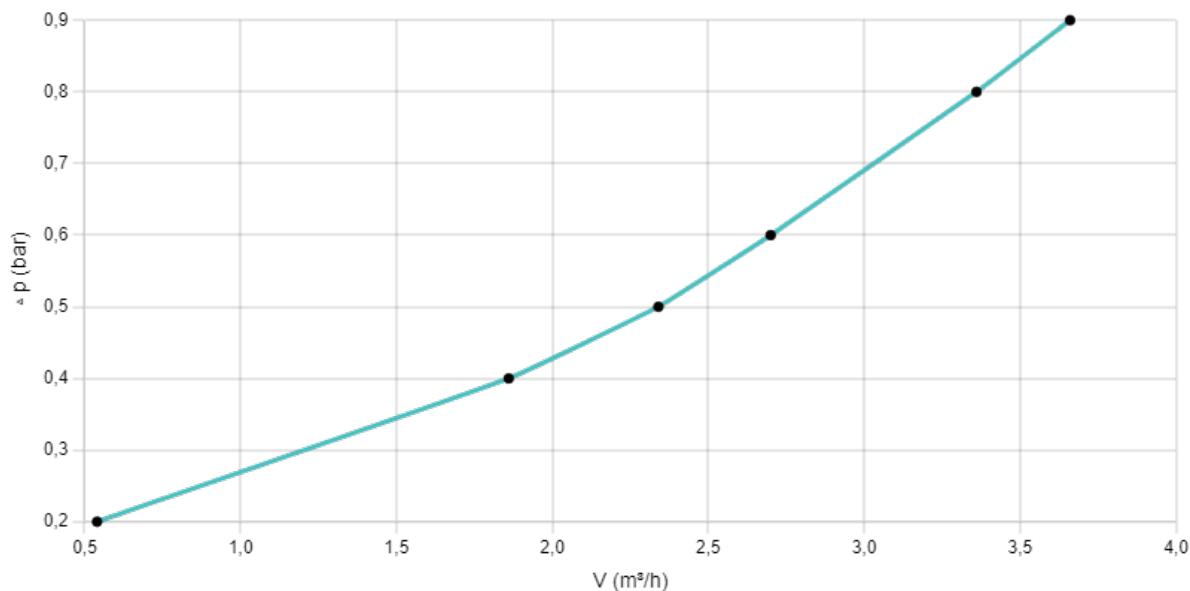
Technische Daten

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Betriebsgewicht | 21,5 kg |
| Montageart | Wandmontage |
| Einbaulage | waagerecht, senkrecht |

* Die Auslegung beruht auf in etwa dem Mittelwert der VDI 3807; 2,2 Personen pro WE, effektiver Verbrauchszeitraum von 10h/d und 350 Tagen/Jahr.

** Durchschnittliche Energiekosten Strom pro kW/h: 0,34 € sowie Wasser- und Abwasserkosten pro m³: 5,00 € beziehen sich auf Angaben des Statistischen Bundesamtes (12.09.2023). Bitte beachten Sie Ihre aktuellen Bezugspreise für Strom und Wasser.

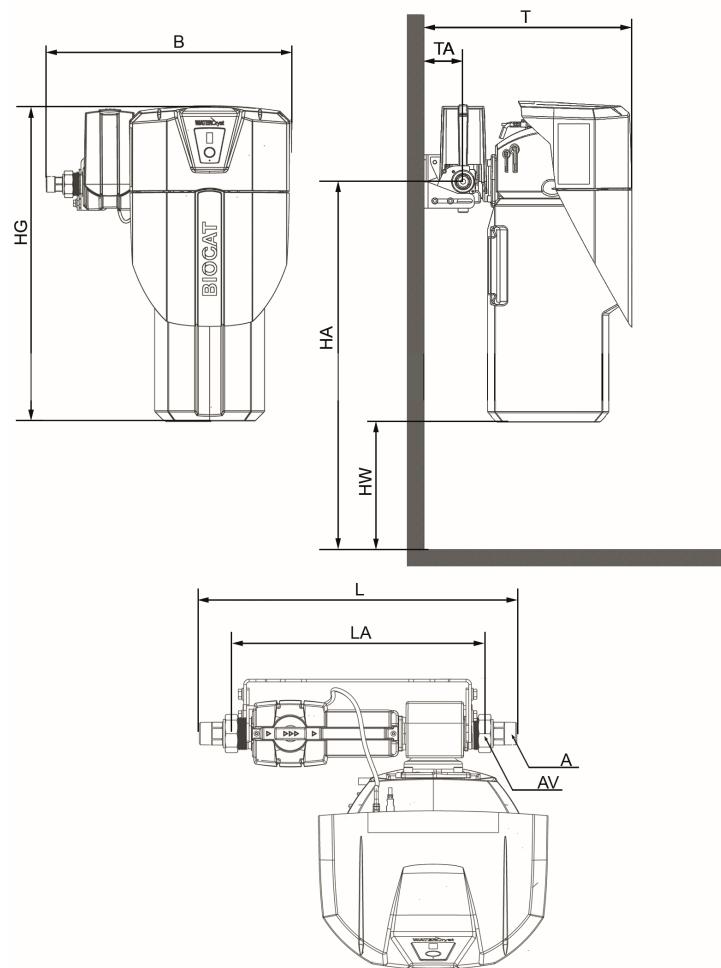
Druckverlust



| $\square p$ (bar) | V (m^3/h) |
|-------------------|-------------------------------|
| 0,90 | 3,66 |
| 0,80 | 3,36 |
| 0,60 | 2,70 |
| 0,50 | 2,34 |
| 0,40 | 1,86 |
| 0,20 | 0,54 |

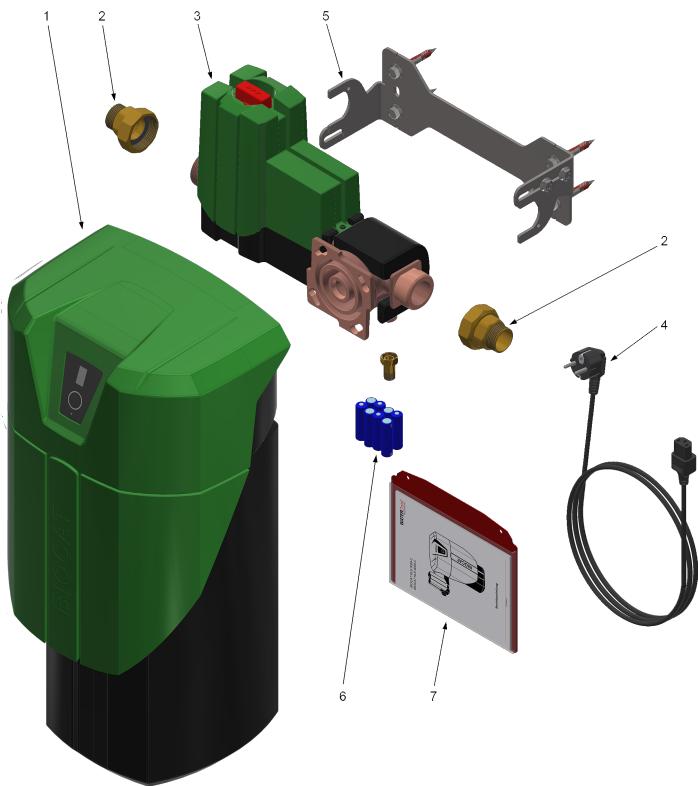
| $\square p$ (bar) | V (m^3/h) |
|-------------------|-------------------------------|
| 0,90 | 3,66 |
| 0,80 | 3,36 |
| 0,60 | 2,70 |
| 0,50 | 2,34 |
| 0,40 | 1,86 |
| 0,20 | 0,54 |

Einbaumaße



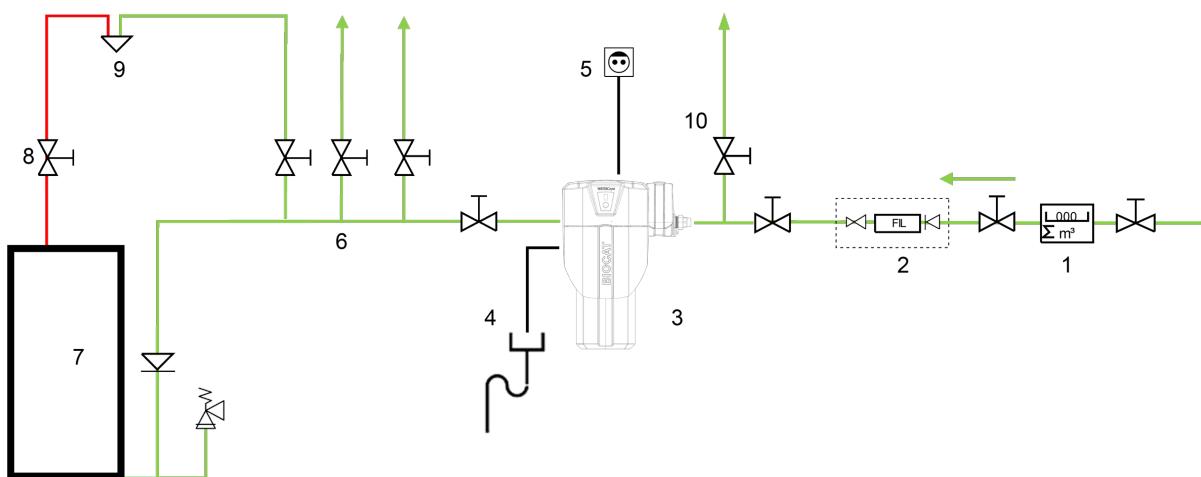
| | |
|----|---------------|
| A | R 1" |
| AV | G 1 1/2" |
| B | 515 mm |
| HA | min. 1.015 mm |
| HG | 665 mm |
| HW | min. 350 mm |
| L | 470 mm |
| LA | 370 mm |
| T | 430 - 470 mm |
| TA | 80 - 120 mm |

Lieferumfang



- 1 BIOCAT Gerät
- 2 Anschlussverschraubung
- 3 Leckagemodul
- 4 Netzkabel
- 5 Wandhalterung inkl. Befestigungsmaterial
- 6 AA-Batterien
- 7 Bedienungsanleitung

Einbauschema



- 1** Wasserzähler mit Isolierung
- 2** Hauswasser Station
- 3** BIOCAT Kalkschutzgeräte
- 4** Freier Auslauf in Abfluss
- 5** Schuko-Steckdose
- 6** Kaltwasserverteiler mit Steigleitung
- 7** Trinkwassererwärmer
- 8** Warmwasserverteiler mit Steigleitung
- 9** Mischbatterie
- 10** Gartenleitung

Logistik

Lagertemperatur max.: 40 °C

Lagertemperatur min.: 5 °C

Verpackungsanzahl pro Produkt: 1

| Inhaltsmenge Typ | Beschreibung | Maße | | | Volumen Gewicht | |
|--------------------|--------------|---------|--------|---------|---------------------|----------|
| | | Länge | Breite | Höhe | | |
| 1 Karton | | 800 mm | 400 mm | 460 mm | 0,15 m ³ | 24,0 kg |
| 9 Palette (EPAL) | | 1200 mm | 800 mm | 1580 mm | 1,52 m ³ | 236,0 kg |

Zubehör & Service

Preisgruppe

Inbetriebnahme

| | | |
|---|---|---|
|  | 20000158 Inbetriebnahme BIOCAT KLS 3000-C/4000-C | 0 |
|---|---|---|

Montagezubehör

| | | |
|---|--|---|
|  | 12000282 BIOCAT LSplus-C single | 2 |
|  | 12000284 BIOCAT LSplus-C duo | 2 |
|  | 12000283 Go-Online-Set | 2 |
|  | 12000280 GLT-Set BIOCAT KLS-C, KS-C | 2 |

Serviceset

| | | |
|---|---|---|
|  | 12000279 Service-Set BIOCAT KLS 4000-C | 4 |
|---|---|---|



DVGW-Baumusterprüfzertifikat

DVGW type examination certificate

DW-9191BR0341

Registriernummer
registration number

| | |
|---|---|
| Anwendungsbereich <i>field of application</i> | Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i> |
| Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i> | Watercryst Wassertechnik GmbH Elsa-Brandström-Straße 31, D-42781 Haan |
| Vertreiber <i>distributor</i> | Watercryst Wassertechnik GmbH Elsa-Brandström-Straße 31, D-42781 Haan |
| Produktart <i>product category</i> | Geräte und Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser: Kalkschutzanlage (9191) |
| Produktbezeichnung <i>product description</i> | Kalkschutzgerät zum Einsatz in der Trinkwasserinstallation, optional mit Leckageschutz |
| Modell <i>model</i> | Biocat KS... |
| Prüfberichte <i>test reports</i> | Kontrollprüfung Labor: vom 01.08.2019 (TZW) Kontrollprüfung Labor: CA 003/17 vom 26.06.2017 (TZW) Baumusterprüfung: CA 014/13 vom 06.12.2013 (TZW) Hygiene: Z-340801-21-Hy112 vom 26.06.2021 (WHY) |
| Prüfgrundlagen <i>test basis</i> | DVGW W 512 (01.09.1996) DVGW W 510 (01.04.2004) DIN 3553 (01.03.2019) DVGW CERT ZP 6350 (01.03.2019) UBA BWGL-Metalle (14.05.2020) UBA KTW-BWGL (09.03.2021) DVGW W 270 (01.11.2007) |
| Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i> | 04.09.2026 / 22-0163-WNA |

700814 A DE

25.03.2022 GI A-1/2

Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle
date, issued by, sheet, head of certification body



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle
Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn
Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993
www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

| Typ type | Technische Daten technical data | Bemerkungen remarks |
|---------------------|---|--------------------------------|
| Biocat KS 1500 | Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 20 Volumendurchfluss: 1,5 m ³ /h | |
| Biocat KS 3000 | Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 25 Volumendurchfluss: 2,5 m ³ /h | |
| Biocat KS 4000 | Druckstufe: PN 10 Nennweite: DN 32 Volumendurchfluss: 3,0 m ³ /h | |

| Ausführungsvariante type variation | Erläuterungen explanations |
|---|---|
| Biocat KLS 3000-C | Kombination mit Leckagedetektor nach DIN 3553 |
| Biocat KLS 4000-C | Kombination mit Leckagedetektor nach DIN 3553 |

zertifizierte Bauteile / Werkstoffe*certified components*

| Registr.-Nr. registration no. | Bauteil (Produktart) component | Modell/Typ model/type | Hersteller manufacturer |
|--|--|----------------------------------|------------------------------------|
| HW-0802DM0632 | Bauteile aus Kunststoffen, Produktgruppe P2 und P3 | PA / Bauteile/Bauteile | Watercryst Wassertechnik GmbH |
| HW-0802DM0633 | Bauteile aus Kunststoffen, Produktgruppe P2 und P3 | PA / Bauteile/Bauteile | Watercryst Wassertechnik GmbH |
| HW-1002DM0637 | Bauteile aus Kunststoffen, Produktgruppe P1 | PP-H / Bauteile/Bauteile | Watercryst Wassertechnik GmbH |
| HW-1002DM0638 | Bauteile aus Kunststoffen, Produktgruppe P1 | PP-H / Bauteile/Bauteile | Watercryst Wassertechnik GmbH |
| DW-6350DM0639 | Leckagedetektor mit automatischer Absperreinrichtung | Biocat LS 25-C/Biocat LS 25-C | Watercryst Wassertechnik GmbH |