

# DIE VADION-SERIE

für alle Herausforderungen das richtige Mischbett



- 02 Warum ein Mischbettharz**
- 03 Die Lösung - Vadion pH Control**
- 04 Vadion pH Control - Ihre Vorteile**
- 05 Vadion pH Control - Beispielrechnung**
- 06 Vadion pH Control - Datenblätter**
- 07-24 Vadion pH Control - Sicherheitsdatenblätter**
- 26 Vadion pH Control - Verpackungsgrößen**



## Das sagen die Normen

Die geltenden VDI und SWKI Normen besagen, dass Füllwasser für Heizungen vorzubehandeln ist, um mineralische Ablagerungen zu verhindern.

## Das sagt unsere Erfahrung

Aus der Praxis wissen wir, dass moderne Geräte wie Gaswandthermen, Wärmepumpen und Solaranlagen schon bei geringer Härte Schaden durch Kalkausfällung nehmen.

Je grösser der Wasserinhalt im System (z.B. Speicher) ist, umso mehr Kalk wird mit dem Füllwasser eingebracht. Bei einer Härte von 17° dH (30 °fH) dH sammeln sich pro m<sup>3</sup> Wasser 300 g Kalk an. Bei einem EFH mit 350 l Wasser sind es noch ca. 100 g.

Diese Menge ist mehr als ausreichend, um einen modernen Hochleistungs-Wärmetauscher ausser Betrieb zu setzen.



## Darum ein Mischbettharz

Die Qualität des Heizwassers wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Hierzu zählen vor allem der pH-Wert, die Leitfähigkeit, Sauerstoff und Kalk. Aber auch Sulfate, Chloride, Nitrate und Säuren können die Qualität beeinträchtigen. Mit einem geeigneten Mischbettharz können die Stoffe, welche die Wasserqualität negativ beeinflussen, unschädlich gemacht werden.

## *Vadion pH-Control* - das besondere Mischbettharz

Unser *Vadion pH-Control* ist ein Mischbettharz, das neben der Entsalzung des Wassers auf  $< 100 \mu\text{S}/\text{cm}$  auch den pH-Wert\* des Füllwassers im geforderten Bereich hält. Es kann von 3 bis 80 °C\*\* Wassertemperatur eingesetzt werden. Somit ist auch eine Entfernung vorhandener Resthärte und gelöster Salze im Heißwasserbereich mit dem Bypass-Verfahren möglich.

## Unbedenklich für die Umwelt

*Vadion pH-Control* ist frei von jeglichen Zusatzstoffen und kann ganz einfach über den Hausmüll entsorgt werden. Zu beachten sind die üblichen Gefahrenhinweise für Harze gemäß Sicherheitsdatenblatt.

## Vollentsalztes Wasser mit dem Mischbettharz Vadion pH-Control

Um die in der VDI 2035 empfohlenen Werte (Härte von 0,11 °dH,  $\leq 100 \mu\text{S}/\text{cm}$ , pH-Wert von 8,2 - 10 in Edelstahlanlagen bzw. 8,2 - 9 bei Aluminiumbauteilen) erfüllen zu können, haben wir ein spezielles Mischbettharz entwickelt.

Unser **Vadion pH-Control** ist ein Mischbettharz, das neben einer Entsalzung des Wassers auf  $< 100 \mu\text{S}/\text{cm}$  (entspricht 0-2 °fh) auch einen pH-Wert\* des Füllwassers im geforderten Bereich liefert. Es kann von 3 bis 80 °C\*\* Wassertemperatur eingesetzt werden. Somit ist auch eine Entfernung vorhandener Resthärte und gelöster Salze im Heizwasser einer Heizanlage im Bypass-System bis Temperaturen von 80 °C möglich.



## Ihre Vorteile

- ✓ VDI 2035 in einem Arbeitsschritt erfüllt
- ✓ Für alle Hersteller und Materialien geeignet
- ✓ Einwegharz - kein aufwendiges Generieren nötig
- ✓ Keine Nachkontrolle nach 8 bis 12 Wochen nötig
- ✓ Einsetzbar von 3 bis 80 °C\*\*
- ✓ Leitfähigkeitssenkung ohne Chemie

## Beispielrechnung

Ausgangssituation: 1.000 Liter Füllwasser, 16 °dH

Heizungsbefüllung mit herkömmlichem Anbieter

Kostenstelle	Euro
1. Warenkosten	Anschaffungskosten je nach Gerät
2. Verbrauchskosten Mischbett	220,- €
3. Durchführung vor Ort	40,- €
4. Nachmessung nach 8-12 Wochen* <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bei einem Umkreis von 20 km                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• An- und Abfahrt: 1/2 Stunde</li> <li>• Messung vor Ort: 1/2 Stunde</li> </ul> </li> </ul> * Müssen die Werte beim Abbau noch korrigiert werden, fallen zusätzliche Kosten an	40,- €
<b>Gesamt</b>	<b>300,- € zzg. Anschaffungskosten</b>

Heizungsbefüllung mit UWS Technologie GmbH

Kostenstelle	Euro
1. Warenkosten	Anschaffungskosten je nach Gerät
2. Verbrauchskosten Mischbett	120,- €
3. Durchführung vor Ort <ul style="list-style-type: none"> <li>■ durch Bypass-Verfahren ca. 1 Stunde Zeitersparnis (Anschließen und Abbauen, kein verlangsamter Befüll- oder Spülvorgang)</li> </ul>	0,- €
4. Nachmessung nach 8-12 Wochen* <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entfällt, da alle Werte bereits beim Abbau messbar sind</li> <li>■ Zeitersparnis bei einem Umkreis von 20 km                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• An- und Abfahrt: 1/2 Stunde</li> <li>• Messung vor Ort: 1/2 Stunde</li> </ul> </li> </ul> * Müssen die Werte beim Abbau noch korrigiert werden, fallen zusätzliche Kosten an	0,- €
<b>Gesamt</b>	<b>120,- € zzg. Anschaffungskosten</b>

## UNSER INNOVATIVES MISCHBETTHARZ:

- entfernt Salze aus dem Heizwasser
- hält den pH-Wert des Füllwassers im geforderten Bereich
- kann vorhandene Resthärte und gelöste Salze entfernen

## UNSER BYPASS-VERFAHREN MACHT ES MÖGLICH:

- Nachträgliche Heizwasser-aufbereitung mit minimalem Aufwand
- Geräte einsetzbar bis 80 °C Wassertemperatur
- Einheitliche Leitfähigkeit im System durch osmotischen Ausgleich



## Technische Daten

## Vadion pH Control

Lagerbedingungen	Über 0 °C, nicht über 50 °C
Haltbarkeit	ab Verpackung 1 Jahr
Entsorgung	(Abfallschlüssel 190905) Hausmüll
Hinweise	Die Anleitungen der jeweiligen Geräte sind zu beachten. Ein offenes Lagern ist zu vermeiden.
Verpackungseinheiten	6 Liter, 9,5 Liter, 23 Liter

# VADION PH CONTROL - SICHERHEITSDATENBLÄTTER

## MATERIALSICHERHEITSDATENBLATT

Mischbettharz mit pH-Control

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs    Vadion pH-Control

Registrierungsnummer    Nicht anwendbar.

Weitere Information    Dieses Gemisch ist gemäß den Maßnahmen unter Titel II und VI und Artikel 2(9) der REACH Verordnung von der Registrierung befreit.

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

Identifizierte Verwendungen    Ionenaustausch, Absorptionsmittel und/oder Katalysator

Verwendungen, von denen abgeraten wird    Keine bekannt.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant    UWS Technologie GmbH

Sudetenstraße 6

D - 91610 Insingen

Tel.: +49 (0) 98 69 . 91 91 0 - 0 • Fax: +49 (0) 98 69 . 91 91 0 - 99

www.heaty.de • info@heaty.de

#### 1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer    +49 (0) 98 69 . 91 91 0 - 0

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Einstufung Xi;R36

### 2.1.1 Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung

Gesundheitsgefährdung

Schwere Augenschäden/Augenreizung Kategorie 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.

Gesundheitsgefährdung Reizt die Augen.

Umweltgefahren Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.

Besondere Gefährdungen Verursacht schwere Augenreizung.

Wichtigste Symptome Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 in der geänderten Fassung



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise Verursacht schwere Augenreizung.

# VADION PH CONTROL - SICHERHEITSDATENBLÄTTER

## Sicherheitshinweise

### Prävention

Nach dem Handhaben gründlich waschen. Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion

#### ärztliche Hilfe

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasserspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/hinzuziehen.

### Lagerung

Nicht in der Nähe von inkompatiblen Materialien lagern.

### Entsorgung

Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

### Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Kein(e).

## 2.3 Sonstige Gefahren

Nicht zugewiesen

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Substanz

Nicht anwendbar.

### 3.2 Mischung

Allgemeine Informationen

#### 3.2.1 Nicht anwendbar.

## 3.2.2

Chemischer Name	%	CAS-Nr./EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Index-Nr.	Anm.
Polystyrolsulfonsäure	20–30	69011-20-7	–	–	–

Einstufung: DSD: Xi;R36

CLP: Eye Irrit. 2;H319

Chemischer Name	%	CAS-Nr./EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Index-Nr.	Anm.
Quaternäres Ammonium, Styroldivinylbenzol – Copolymer in Hydroxidform	20–30	69011-18-3	–	–	–

Einstufung: DSD: Xi;R36

CLP: Eye Irrit. 2;H319

Chemischer Name	%	CAS-Nr./EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Index-Nr.	Anm.
Wasser	40–60	7732-18-5 231-791-2	–	–	–

Einstufung: DSD: –

CLP: –

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Anmerkungen zur Zusammensetzung

Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben. Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff

kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Informationen

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1.1 Einatmen

An die frische Luft bringen, ruhigstellen. Bei anhaltenden Beschwerden, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 4.1.2 Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

#### 4.1.3 Augenkontakt

Sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Wenn Augenreizung anhält, ärztliche(n) Behandlung/Rat beiziehen.

#### 4.1.4 Verschlucken

Mund gründlich spülen. Einer bewusstlosen Person niemals Flüssigkeit verabreichen. Kein Erbrechen einleiten! Sollte Erbrechen eintreten, Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Bei anhaltenden Beschwerden, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt: Bei Kontakt kann Reizung mit Rötung, Tränenbildung, Schmerzen und/oder Sehstörung auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gemäß Symptomen behandeln.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren

- Das Produkt ist nicht entzündbar.

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel  
Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Wasserdampf verwenden.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel  
Unbekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Bei Erhitzung oder Feuer können sich gesundheitsschädliche Dämpfe/Gase entwickeln.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
- Schweres Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.
- Spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen
- Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Abfluss von Feuerlöschmaterialien auch in verdünnter Form nicht in Gewässer, die Kanalisation oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### 6.1.1 Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal
- Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Abschnitt 8 des SDB beachten.

## 6.1.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Nicht in Abläufe, die Kanalisation oder Wasserwege gelangen lassen.

## 6.2 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Staubbildung während der Säuberungsarbeiten vermeiden. Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Ausgetretenes Material aufsammeln und wie in Abschnitt 13 des SDB beschrieben entsorgen.

## 6.3 Verweis auf andere Abschnitte

- Bezüglich persönlicher Schutzausrüstung Abschnitt 8 des SDB beachten. Bei der Entsorgung Abschnitt 13 des SDB beachten.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung>

- Unter ausreichender Lüftung einsetzen. Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Anerkannte gewerbliche Hygienemaßnahmen beachten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3 Spezielle Endanwendungen

- Ionenaustausch, Absorptionsmittel und/oder Katalysator

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

- Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.

## 8.1.2 Empfohlene Überwachungsmethoden

- Standardüberwachungsverfahren befolgen.

## 8.1.4 DNEL

- Steht nicht zur Verfügung.

## 8.1.5 PNEC

- Steht nicht zur Verfügung.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- Für ausreichend Belüftung sorgen.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Informationen

- Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

#### Augen-/Gesichtsschutz

- Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

#### Handschutz

- Handschutz
- Schutzhandschuhe sollten getragen werden, um einen Hautkontakt zu vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen.

#### Sonstiges

- Angemessene Schutzkleidung tragen, um wiederholten oder länger anhaltenden Hautkontakt zu vermeiden.

## Atemschutz

- Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

## Thermische Gefahren

- Unbekannt.

## Hygienemaßnahmen

- Berührung mit den Augen vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.

## 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen – Kügelchen.

- Physikalischer Zustand – Feststoff.

Form - Kügelchen.

Farbe - Weiß Cremefarbe. Bernsteinfarben. Braun

- Geruch: Geruchlos.

- Geruchsschwelle - Steht nicht zur Verfügung.

- pH-Wert - Sauer / Alkalisch

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt - Steht nicht zur Verfügung.

- Siedepunkt, Siedebeginn und Siedebereich - Steht nicht zur Verfügung.
- Flammpunkt - Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur - Nicht anwendbar.
- Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) - Steht nicht zur Verfügung.
- Entflammbarkeitsgrenze - untere (%) - Steht nicht zur Verfügung.
- Entflammbarkeitsgrenze - obere (%) - Steht nicht zur Verfügung.
- Oxidierende Eigenschaften - Nicht anwendbar.
- Explosive Eigenschaften - Nicht anwendbar.
- Explosionsgrenze - Nicht anwendbar.
- Dampfdruck - Nicht anwendbar.
- Dampfdichte - Nicht anwendbar.
- Verdampfungs-geschwindigkeit - Nicht anwendbar.
- Relative Dichte – 1,05–1,28
- Löslichkeit (in Wasser) - Unlöslich.
- Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) - Es stehen keine Daten zur Verfügung.
- Zersetzungstemperatur - Steht nicht zur Verfügung.
- Viskosität - Steht nicht zur Verfügung.
- Prozentanteil flüchtiger Bestandteile - Steht nicht zur Verfügung.

## 9.2 Sonstige Angaben

- Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

– Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.

### 10.2 Chemische Stabilität

– Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

– Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

– Hitze, Funken, Flammen, höhere Temperaturen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

– Starke Oxidationsmittel. Salpetersäure

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

– Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Informationen

– Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

#### – Verschlucken

Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

#### – Einatmen

Bei normalem bestimmungsgemäßem Gebrauch ist dieses Material voraussichtlich nicht schädlich beim Einatmen. Das Einatmen der Stäube kann Reizungen der Atemwege verursachen.

## – Hautkontakt

Kann leichte Hautreizung verursachen.

## – Augenkontakt

Verursacht schwere Augenreizung.

## – Symptome

Augenkontakt: Bei Kontakt kann Reizung mit Rötung, Tränenbildung, Schmerzen und/oder Sehstörung auftreten.

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### 11.1.1 Nicht anwendbar

### 11.1.2 Mischung

#### Akute Toxizität

– Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

#### Hautverätzung/-reizung

– Länger anhaltender Hautkontakt kann vorübergehende Reizung verursachen.

#### Schwere Augenschäden/Augenreizung

– Verursacht schwere Augenreizung.

#### Atemsensibilisierung

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

#### Hautsensibilisierung

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Keimzellenmutagenität

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Karzinogenität

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Reproduktionstoxizität

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Spezielle Toxizität-einmalige Aussetzung

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Spezielle Toxizität-Wiederholte Exposition

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Aspirationsgefahr

– Nicht kennzeichnungspflichtig.

## Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben

– Steht nicht zur Verfügung.

## Sonstige Angaben

– Steht nicht zur Verfügung.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

– Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Daten zur Toxizität angegeben.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

- Es stehen keine Daten zur Verfügung.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

- Es stehen keine Daten zur Verfügung.

### Mobilität

- Es stehen keine Daten zur Verfügung.

### Verteilung in der Umwelt – Verteilungskoeffizient

- Es stehen keine Daten zur Verfügung.

## 12.4 Mobilität im Boden

- Es stehen keine Daten zur Verfügung.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

- Produkt wird nicht als umweltgefährlicher Stoff eingestuft. Dies schließt jedoch nicht die Möglichkeit aus, dass größere Mengen an Verschüttetem oder falls öfters etwas verschüttet wird, eine gefährliche oder schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Restabfall

- Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### Verunreinigtes Verpackungsmaterial

- Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

## EU Abfallcode

- Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

## Entsorgungsmethoden/-informationen

- Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1 ADR

- Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### 14.2 RID

- Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### 14.3 ADN

- Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### 14.4 IATA

- Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### 14.5 IMDG

- Das Produkt fällt nicht unter die internationalen Regeln über den Transport von Gefahrgütern.

### 14.6 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

- Keine Information verfügbar.

### 14.7 MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

- Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe, Anhang I
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V
- Nicht aufgelistet.
- Richtlinie 96/61/EG: integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IPPC-Richtlinie): Artikel 15, Europäisches Schadstoffemissionsregister (EPER)
- Nicht aufgelistet.
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1). Kandidatenliste
- Nicht aufgelistet.

## Sonstige Vorschriften

- Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

## Nationale Vorschriften

- Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

- Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## Wassergefährdungsklasse (WGK)

VwVws WGK1

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Liste der Abkürzungen

- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt Niveau (Derived No Effect Level).
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration).
- PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

### Referenzen

- Steht nicht zur Verfügung.

### Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

- Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten

# VADION PH CONTROL - SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Volltext der Aussagen oder R-Sätze und H-Sätze befinden sich in den Abschnitten 2 bis 15

- R36 Reizt die Augen.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Schulungsinformationen

-Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Weitere Information

– Dieses Gemisch ist gemäß den Maßnahmen unter Titel II und VI und Artikel 2(9) der REACH Verordnung von der Registrierung befreit.

Haftungsausschluss

– Die in diesem SDB bereitgestellten Informationen basieren auf dem derzeitigen Wissensstand zu diesem Produkt und den derzeit gültigen gesetzlichen Forderungen und Standards. Sie beziehen sich speziell auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltafordernungen und Standards, identifizieren möglicherweise nicht alle mit dem Produkt oder dem Gebrauch bzw. Missbrauch des Produktes verbundene Gefahren, und gelten nur, wenn das Produkt für die in Abschnitt 1 angegebenen Zwecke verwendet wird. Dieses Produkt wird nicht für die Verwendung zu anderen Zwecken verkauft und ein anderer Gebrauch kann Gefahren verursachen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht erwähnt sind.

# VADION PH CONTROL - VERPACKUNGSGRÖSSEN

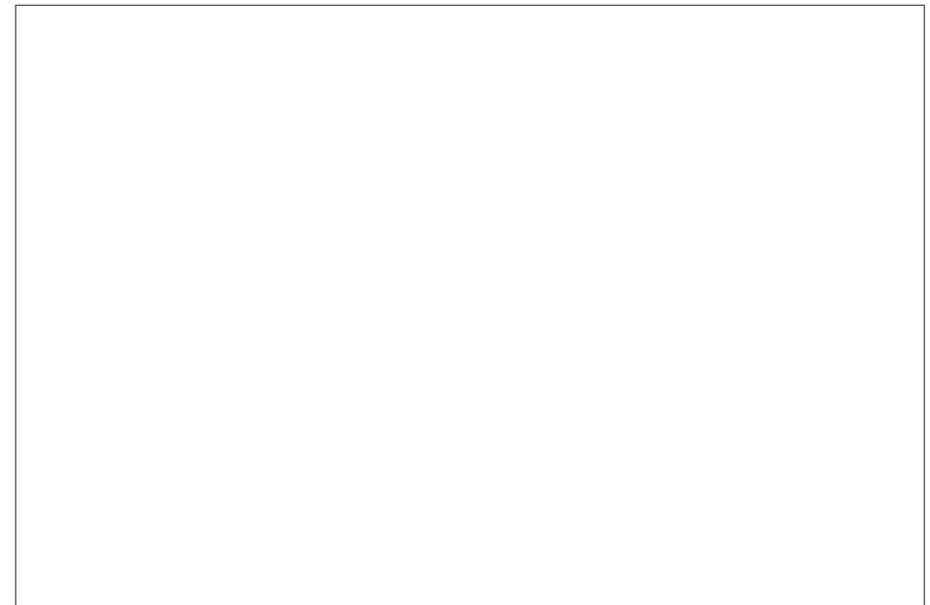


## Vadion pH-Control (Mischbettharz)

Inhalt	4 Liter	6 Liter	9,5 Liter	23 Liter
Lagerbedingungen	über 0 °C, nicht über 50 °C			
Haltbarkeit	ab Verpackung 1 Jahr			
Entsorgung	Abfallschlüssel 190905 / Hausmüll			
Hinweise	Die Anleitungen der jeweiligen Geräte sind zu beachten. Ein offenes Lagern ist zu vermeiden.			
Artikelnummer	100055-2	100055-1	100055-0	100055



**Ihr Ansprechpartner:**



Technische Änderungen und Erneuerungen sind vorbehalten. Abbildungen können abweichen.  
Für die Richtigkeit von technischen Angaben übernimmt UWS Technologie GmbH keine Gewähr.  
Eine Haftung bleibt ausgeschlossen.

Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch  
UWS Technologie GmbH.

