

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

*** ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **BWT Smart Mineral LSi**

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Wasserbehandlung

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

BWT AQUA AG

Hauptstrasse 192

CH-4147 Aesch

Tel.: +41/61/755 88 99

Fax: +41/61/755 88 90

email: msds-ch@bwt-aqua.ch

· Auskunftgebender Bereich:

Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragte(r)

Tel.: +43/6232/5011-1893

+43/6232/5011-1427

e-mail: msds-info@bwt-group.com

· 1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

· Gefahrenpiktogramme entfällt

· Signalwort entfällt

· Gefahrenhinweise entfällt

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

*** ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· 3.2 Zubereitungen

· Beschreibung: Gemisch enthält keine gefährlichen Inhaltstoffe

· Gefährliche Inhaltsstoffe: entfällt

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

*** ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
 - Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
 - Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 - Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- **Nach Verschlucken:**
 - Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 - Kein Erbrechen herbeiführen.
 - Sofort Arzt aufsuchen.
 - Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 - Wassersprühstrahl
 - Kohlendioxid
 - Löschrührpulver
 - Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 - Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 - Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
 - Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
 - Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
 - Kontaminiertes Löschwasser trennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 - Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Persönliche Schutzkleidung tragen.
 - Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 - Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 - Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 2)

· 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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionschutz:

Das Produkt ist nicht brennbar.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagertemperatur: +5 °C - +45 °C.

· Lagerklasse: 12

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 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 dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Filter P2

· Handschutz

Handschuhe gemäß EN374 tragen.

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

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

(Fortsetzung auf Seite 4)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 3)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) ≥ 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand

Flüssig

· Farbe

Farblos bis gelblich

· Geruch:

Geruchlos

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

>100 °C

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze

Nicht bestimmt.

· Untere:

Obere:

Nicht bestimmt.

Nicht anwendbar.

· Flammpunkt:

Nicht bestimmt.

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert bei 20 °C:

11

· Viskosität:

Nicht bestimmt.

· Kinematische Viskosität

70 mPas

· Dynamisch bei 20 °C:

Löslichkeit

Nicht bestimmt.

· Wasser:

Vollständig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

· Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

· Dichte und/oder relative Dichte

1,35 g/cm³

· Dichte bei 20 °C:

Nicht bestimmt.

· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Flüssig

· Form:

Wichtig Angaben zum Gesundheits- und

Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Zündtemperatur:

51,0 %

Explosive Eigenschaften:

0,00 %

Lösemittelgehalt:

0,00 %

Wasser:

35,0 %

VOC (EU)

Nicht bestimmt.

VOCV (CH)

Nicht bestimmt.

Festkörpergehalt:

Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Nicht bestimmt.

Verdampfungsgeschwindigkeit

Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht bestimmt.

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 4)

· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Schützen gegen: Frost.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Zink
Zinn
Aluminium
- **10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 1344-09-8 Wasserglaslösung (Molverhältnis > 3,2 und Feststoffgehalt ≤ 40 %)

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

(Fortsetzung von Seite 5)

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

CAS: 1344-09-8 Wasserglaslösung (Molverhältnis > 3,2 und Feststoffgehalt ≤ 40 %)

EC50	1.700 mg/L /48h (daphnia)
ErC50	207 mg/l /72h (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	1.108 mg/l (Zebrafärbling)

· 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.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung: Unter Beachtung behördlichen Vorschriften beseitigen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

06 02 05* andere Basen

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasse

entfällt

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer I

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 6)

· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
 - **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
 - **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
 - **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)
 - **VOC (EU) 0,00 %**
 - **VOCV (CH) 0,00 %**
 - **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.

- **Datum der Vorgängerversion:** 13.02.2024

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 13.02.2024

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.02.2024

Handelsname: BWT Smart Mineral LSi

(Fortsetzung von Seite 7)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

• * Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH