

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname: HBR**

Artikelnummer: 12555

**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 Düngemittel

**1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

Leu &amp; Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: [stucki@leugygax.ch](mailto:stucki@leugygax.ch)

während Bürozeiten

**1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**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.

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

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

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

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**  
Frischluftezufuhr. Bei Atembeschwerden: künstliche Beatmung. Ärztliche Hilfe holen
- **Nach Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen. Haut mit viel Wasser abspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Einen Arzt verständigen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund mit viel Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund zuführen. Ärztliche Hilfe holen
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **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 und Chemieschutzanzug tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) 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** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
In Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 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.
- **Atemschutz:**



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

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Handschutz:**



Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkauschuk (0,4 mm), Chloroprenkauschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

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

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

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

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

· **Körperschutz:**



Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

**ABSCHNITT 9: Aggregatzustand**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Gelblich
· <b>Geruch:</b>	Geruchlos
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** 4,87 (1 % aqueous solution)

· **Schmelzpunkt:** Nicht bestimmt.

· **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Relative Dichte bei 25 °C</b>	1,0-1,10 g/ml
	Nicht bestimmt
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Löslich.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Mindestens 2 Jahre keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 7).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Kann bei Verschlucken schädlich sein.

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

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	>4,45 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Hautreizung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Umwelt-Toxizität:**  
HBR techn.

Fish toxicity LC50	24,56 mg/l (Guppy ( <i>Poecilia reticulata</i> )) (96 h)
	14,38 mg/l (Zebrafisch) (96 h)
Aquatic Invertebrates EC50	8,9 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )

- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
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.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.  
siehe unten
- **Abfallschlüsselnummer:**  
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.  
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	entfällt
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	entfällt
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	entfällt
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	entfällt
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Signalwort** Vorsicht
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:**
- **Abkürzungen und Akronyme:**

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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 17.01.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 17.01.2019

**Handelsname: HBR**

(Fortsetzung von Seite 7)

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NOEC: No Observed Effect level Concentration**LOEC: Lowest Observed Effect Concentration**ErC<sub>50</sub>: EC<sub>50</sub> in terms of reduction of growth rate**EC<sub>50</sub>: half maximal effective concentration*

CH