

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Shigeki
- **Artikelnummer:** 70039
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**

SUMI AGRO LTD.  
Niederlassung Deutschland  
Bürgermeister-Neumeyr-Str.7  
85391 Allershausen  
Tel.: 08166-99823-00  
Fax: 08166-99823-20  
sumiagro@sumiagro.com  
www.sumiagro.de

- **Auskunftgebender Bereich:**

SUMI AGRO LTD.  
Niederlassung Deutschland  
Bürgermeister-Neumeyr-Str.7  
85391 Allershausen  
Tel.: 08166-99823-00  
Fax: 08166-99823-20  
sicherheitsdatenblatt@sumiagro.com  
www.sumiagro.de

### 1.4 Notfallouskunft:

Tel. : Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen: 0551 19240 oder 0

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Entfällt.  
Das Produkt ist gemäß EG-Richtlinien/GefStoffV nicht eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Entfällt.

**Gefahrenpiktogramme:** Entfällt.

**Signalwort:** Entfällt.

**Gefahrenhinweise:** Entfällt.

**Sicherheitshinweise:** Entfällt.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Verpackung darf nicht wieder verwendet werden.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
  1. Borsäure  
EG-Nr.: 233-139-2  
CAS: 10043-35-3  
Einstufung (CLP): Repr. 1B: H360FD  
Konzentration: < 5%

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Hautkontakt:** Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten. Betroffene Hautpartien mindestens 10 bis 20 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Keine Neutralisationsversuche unternehmen! Bei Hautreizungen, jedoch in jedem Fall nach Kontakt mit vorgeschädigter Haut: Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Augenkontakt:** Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Für ärztliche Behandlung sorgen.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. Nach Aufnahme größerer Mengen (z.B. >200 ml 3%iges "Borwasser"): Erbrechen anregen. Für ärztliche Behandlung sorgen. Bei spontanem oder induziertem Erbrechen Kopf des Verunfallten in Tieflage bringen, um Aspiration zu vermeiden.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Nicht erforderlich.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Staubbildung vermeiden.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen. Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

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

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Zwischen 5 °C und 35 °C lagern.
- **Lagerklasse (TRGS 510):** 12 – Nicht brennbare Flüssigkeiten

**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 Punkt 7.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**1. Borsäure (CAS: 10043-35-3)**

AGW (Langzeitwert): 0,5 E mg/m<sup>3</sup>  
2(I), AGS, Y, 10

DNEL-Wert (Inhalation): systemisch 8,3 mg/m<sup>3</sup> bw/day (Arbeitnehmer)

Nach dem vorliegenden Informationsmaterial muss ein Risiko der Fruchtschädigung als wahrscheinlich unterstellt werden. Bei Exposition Schwangerer kann eine solche Schädigung auch bei Einhaltung des MAK-Wertes und des BAT-Wertes nicht ausgeschlossen werden.

# Shigeki

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 2015/830/EG

Druckdatum: 13.08.18

überarbeitet am: 13.08.18

- **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. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:** In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung, Arbeitsplatzgrenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Partikelfilter P3, Kennfarbe: weiß.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. 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. Chemikalienresistente Schutzhandschuhe auswählen. Empfohlen werden Handschuhe aus:  
Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)  
Polychloropren - CR (0,5 mm)  
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)  
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)  
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)  
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)  
**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Allgemeine Angaben:

- **Form:** Flüssig
- **Farbe:** Braun
- **Geruch:** Geruchslos
- **pH-Wert bei 20°C:** 7 - 8

#### Zustandsänderung:

- **Siedepunkt/Siedebereich:** 100 °C
- **Flammpunkt:** > 60°C
- **Selbstentzündlichkeit:** Keine Angaben.
- **Explosionsgefahr:** Keine Angaben.
- **Dichte bei 20°C:** 1,26 – 1,3 g/cm<sup>3</sup>
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Mischbar.

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

# Shigeki

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 2015/830/EG

Druckdatum: 13.08.18

überarbeitet am: 13.08.18

### 10.2 Chemische Stabilität:

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Nicht Überhitzen zur Vermeidung thermischer Zersetzung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Von allen heißen Quellen fernhalten.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Verbrennung und thermischer Zersetzung ist die Entstehung reizender und toxischer Verbindungen möglich (siehe auch Kapitel 5).

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität Borsäure (CAS 10043-35-3):

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Oral LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung

- **an der Haut:** Keine Angaben.
- **am Auge:** Keine Angaben.
- **Sensibilisierung:** Keine Angaben.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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

- **Aquatische Toxizität Borsäure (CAS 10043-35-3):**  
LC50 (96 h): 1,02 mg/L (Fisch)  
EC50 (48 h): 133 mg/L (Daphnia magna)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Borsäure: Biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Borsäure: log Pow: 0,76/BCF: 0

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Angaben.

### 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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

#### Ungereinigte Verpackungen

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA (PAckMIttel Rücknahme Agrar) abgeben. Gebinde nicht für andere Produkte verwenden.

## 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

##### ADR

- **Begrenzte Menge (LQ):** entfällt.
- **Beförderungskategorie:** entfällt.
- **Tunnelbeschränkungscode:** entfällt.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

- **Wassergefährdungsklasse:** Es muss ausgeschlossen werden, dass Pflanzenstärkungs-/schutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, dass Pflanzenstärkungs-/schutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen sind).

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:** Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**Shigeki**  
**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 2015/830/EG**

Druckdatum: 13.08.18

**überarbeitet am: 13.08.18**

**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**

H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Entwicklung und Registrierung

- **Ansprechpartner:**  
SUMI AGRO LTD.  
Niederlassung Deutschland  
Bürgermeister-Neumeyr-Str.7  
85391 Allershausen  
Tel.: 08166-99823-00  
Fax: 08166-99823-20  
sicherheitsdatenblatt@sumiagro.com  
[www.sumiagro.de](http://www.sumiagro.de)

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**