# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß EG-Richtlinien 91/155/EWG

Ausgabedatum 01.06.2000

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Schliessmann -VZ-

Artikelbezeichnung: Wässrige Enzymbereitung

Hersteller: C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co KG

Auwiesenstr. 5, 74523 Schwäbisch Hall, Tel. 0791-97191-0

Notruf: Medizinische Klinik Nürnberg, Tel. 0911-3982451

Fax: 0911-3982205

Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Friedrich-

Schiller-Universität Jena, Tel. 03641-6317-65/78

Klinikum der Stadt Ludwigshafen,

Entgiftungszentrale Medizinische Klinik C, Tel. 0621-503431

Fax: 0621-5034114

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des aktiven Stoffes: Enzymprotein Weitere Bezeichnungen: Mix: Glucoamylase/α-Amylase/Protease

IUB-Nr. 3.2.1.3/3.2.1.1/4.24.28

CAS-Nr.: 9032-08-0/9001-19-8/9080-56-2 EINECS-Nr.: 232-877-2/232-588-1/232-991-2

Gefährliche Inhaltsstoffe: Enzymprotein (10-40 %)

Einstufung der Zubereitung:

Gefahrensymbole: Xn R-Sätze: 42

Gesundheitsschädlich Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

### 3. Mögliche Gefahren

Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Flüssige Enzympräparate sind staubfreie Zubereitungen. Der unsachgemäße Umgang kann jedoch zu Bildung von Staub bzw. Aerosol führen. Der sachgemäße Umgang ist in den Abschnitten 6 und 7 beschrieben. Das Einatmen von Enzymaerosol bzw. -staub, welche sich aufgrund unsachgemäßer Handhabung gebildet haben, kann eine Sensibilisierung induzieren und bei sensibilisierten Personen zu allergischen Reaktionen führen. Bei längerem Hautkontakt können Reizungen auftreten.

#### 4. Erste Hilfe Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen. Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen

(mindestens 10 Minuten). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren: Nicht brennbar.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Dämpfe / Aerosole nicht einatmen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindenden Mitteln (z.B. Sand, Kieselgur)

aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Mit Wasser nachreinigen.

Zusätzliche Hinweise: Aeorsolbildung vermeiden.

## 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Aerosolbildung bzw. Staub durch antrocknen verschütteter Zubereitung

vemeiden. In gut belüfteten Bereichen verwenden.

Lagerung: Dicht verschlossen. Behälter kühl aufbewahren.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen

Augenschutz: erforderlich Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender

Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos bis braun

Geruch: leichter Fermentationsgeruch

pH-Wert: 3,3-9,5 (20°C)
Schmelztemperatur: nicht verfügbar
Siedetemperatur: nicht verfügbar
Zündtemperatur: nicht verfügbar
Flammpunkt: nicht verfügbar

Explosionsgrenze: untere nicht verfügbar

obere nicht verfügbar

Dichte: 1,25 g/cm³ (20°C) Löslichkeit in Wasser: löslich (20°C)

#### 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Keine Angaben vorhanden.

Zu vermeidende Stoffe: Keine Angaben vorhanden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine Angaben vorhanden.

## 11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität: Quantitative Daten zur Toxizität der Lösung liegen nicht vor.

Weitere toxikologische Hinweise: Nach Hautkontakt: Reizungen. Nach Augenkontakt: Reizungen. Nach Verschlucken: Nicht giftig.

Weitere Angaben: Das Einatmen von Enzymaerosol und -staub, welche sich aufgrund unsachgemäßer Handhabung gebildet haben, kann eine Sensibilisierung induzieren und bei

sensibilisierten Personen zu allergischen Reaktionen führen.

## 12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte: Fischtoxizität: Fische LC<sub>50</sub>: >

Fischtoxizität: Fische LC<sub>50</sub>: > 100 mg/l. Arthropoden: Daphnia EC<sub>50</sub>: > 100 mg/l.

Algen:  $IC_{50}$ : > 100 mg/l.

Einstufung der Zubereitung als "nicht umweltgefährdend". Die Zubereitung ist leicht

biologisch abbaubar. WGK: 0

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Produkt:

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien bzw. Reststoffen in der EU vor. Chemikalien die als Reststoffe anfallen, sind in der Regel Sonderabfälle. Deren Beseitigung ist durch entsprechende Gesetze bzw. Verordnungen der EU-Mitgliedsländer sowie in der Bundesrepublik Deutschland auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, die über die Entsorgung informieren.

Verpackung:

Entsorgung gemäß behördlicher Vorschriften.

# 14. Angaben zum Transport

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften.

#### 15. Vorschriften

Die Zubereitung enthält keine Stoffe, die in Anhang 1 der EWG-Richtlinie 67/548 als gefährlicher Stoff aufgeführt sind. Es handelt sich hier jedoch um eine gefährliche Zubereitung im Sinne der EWG-Richtlinie (88/379).

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbol: Xn

Bezeichnung: Gesundheitsschädlich

R-Sätze: 42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

S-Sätze: 22-23 Staub nicht einatmen. Aerosol nicht einatmen.

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 0 (im allgemeinen nicht wassergefährdende Stoffe)

(Selbsteinstufung)

Lagerklasse VCI: 12

## 16. Sonstige Angaben

Änderungsgrund: Allgemeine Überarbeitung, ersetzt EG-Sicherheitsdatenblatt vom 01.07. 1998. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.