



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Weinsäure L(+) Griess (20-40 mesh) E334

· **Artikelnummer:** 147285

· **CAS-Nummer:**
87-69-4

· **EG-Nummer:**
201-766-0

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119537204-47

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Pharmazeutische und chemische Produktion und Analytik

Säuerungsmittel

Rohstoff für Lebensmittelindustrie

Verwendung nur in Übereinstimmung mit den im CSR/CSA festgelegten identifizierten Verwendungen.

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird keine**

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig - jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

87-69-4 L-(+)-Weinsäure 99,7 %

· **Identifikationsnummer(n):**

· **EG-Nummer:** 201-766-0

· **SVHC**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· **nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen



Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Reizende Wirkungen, Durchfall
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wasser
Kohlendioxid
Schaum
Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich, u.a. Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben:**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Stäube nicht einatmen
Substanzkontakt ist zu vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Unbefugte Personen fernhalten.
Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Lecks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Staubbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 3)

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Kanal abdichten.

Trocken aufnehmen.

Nachreinigen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

· **Zusätzliche Hinweise:**

Alle Zündquellen entfernen.

Staub kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

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

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Temperaturklasse: T 2 (Zündtemperatur > 300°C).

Brandklasse B nach DIN EN 2

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Klasse ST1 (Kst 105bar.m/s; max. Druck ca. 7,5 bar; Mindestzündenergie-MZE: 10 mJ; Mindestzündtemp.: 510°C

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Säurebeständigen Fußboden vorsehen.

Keine Metallbehälter.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht mit brandfördernden Stoffen zusammenlagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Lagerklasse: 11 - Brennbare Feststoffe (TRGS 510)**

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Verwendung nur in Übereinstimmung mit den im CSR/CSA festgelegten identifizierten Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Explosionsgeschützte Belüftungseinrichtungen benutzen.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

Staub, einatembare Fraktion (Gesamtstaub)
AGW 10 mg/m³ (TRGS 900 (DE))
Spitzenbegrenzung/überschreitungsfaktor: 2
STEL C (TRGS 900 (DE))
Kategorie II: Stoffe mit einer resorptiven Wirkung.

Geeignete Messverfahren sind:

BIA Methode 7284

TRGS 900 (2014): Der allgemeine Staubgrenzwert für alveolengängigen Staubanteil von 1,25 mg/m³ ist zu beachten.

87-69-4 L-(+)-Weinsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m ³ 2(I);DFG, Y
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m ³ vgl.Abschn.Xc

- **DNEL-Werte**

Oral	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	8,1 mg/kg bw/d (Verbraucher) (AF=100)
Dermal	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	2,9 mg/kg bw/d (Arbeiter) (AF=50) 1,5 mg/kg bw/d (Verbraucher) (AF=100)
Inhalativ	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	5,2 mg/m ³ (Arbeiter) (AF=50) 1,3 mg/m ³ (Verbraucher) (AF=100)

- **PNEC-Werte**

Süßwasser	0,312 mg/l (AF=10)
Meerwasser	0,312 mg/l (AF=10)
Kläranlage	10 mg/l (AF=100)
Sediment (Süßwasser)	1,141 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	1,141 mg/kg dw

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+) Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 5)

Boden	0,0449 mg/kg dw
-------	--------------------

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Expositionsdauer, Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollen mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Nur bei Staubbildung

Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 (CEN: EN ISO 14387:2004 + A1:2008; EN 143: 2000-EN 143: 2000/AC:2005-EN 143:2000/A1:2006) oder 149, Typ P2 oder FFP2)(Kennfarbe: weiß).

Partikelfilter mit hohem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel von giftigen und sehr giftigen Stoffen (z.B. EN 143 oder 149, Typ P3 oder FFP3)(Kennfarbe: weiß).

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk (NBR) $\geq 0,11$ mm

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Naturkautschuk/Naturalatex - NR (0,5 mm)(ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren (CR) 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Fluorkautschuk (Viton)-FKM 0,4 mm

Polyvinylchlorid (PVC) 0,5 mm Durchdringungszeit ≥ 8 h

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

≥ 480 min (DIN EN 374)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+) Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	fest kristallin
Farbe:	weiß
· Geruch:	geruchlos
· Geruchsschwelle:	nicht anwendbar

· pH-Wert (100 g/l) bei 25°C: 1,6

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	168 - 172°C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar

· Flammpunkt: 210°C

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht leicht entzündlich

· Zündtemperatur: 425°C

· Zersetzungstemperatur: 425°C

· Selbstentzündungstemperatur: 375°C (1013 hPa)

· Explosive Eigenschaften: ab 85 mg/m³

· Explosionsgrenzen:

untere:	35 g/cm ³
obere:	nicht anwendbar

· Oxidierende Eigenschaften: nein

· Dampfdruck: Nicht anwendbar.

· Dichte:

Schüttdichte:	600 - 1300 kg/m ³
Relative Dichte:	1,76 g/ml
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 22°C: 1366 g/l

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: -0,76 log POW

· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.
Das Produkt greift fast alle Metalle an.

· 10.2 Chemische Stabilität Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+) Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 7)

- Reaktionen mit Säuren.
- Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- Heftige Reaktionen mit Fluor, Silber und Metallen möglich.
- Eine Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Oral	NOAEL	181 mg/kg bw/d (Ratte) (teratogenicity)
		2460 mg/kg bw/d (Ratte) (chronic)
LD50		5.000 mg/kg (Kaninchen)
		7.500 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Leichte Reizung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Starke Reizwirkung
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Einatmen:** Leichte Schleimhautreizungen
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:**
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.
- **Sonstige Angaben:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden. (Ames-Test negativ).
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf Fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.
- **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:**

· **Akute Fischtoxizität:**

LC50/96 h	> 100 mg/l (OECD 203)
-----------	-----------------------

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+) Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 8)

LC0, Carassius auratus (Goldfisch) Dosis: 200 mg/l.

· Akute Daphnientoxizität:	
EC50 (48 h)	93,31 mg/l (OECD 202)
EC50 (24 h)	135 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

· Algentoxizität:	
EC50 (72 h)	51,4 mg/l (OECD 201)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** log Kow: -1,91
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Verhalten in Kläranlagen:**

· Bemerkung:

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

· Weitere ökologische Hinweise:

- **CSB-Wert:** 0,522 g/g

· Bemerkung:

BSB: 0,298 g/g

ThSB: 0,533 g/g

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent(bioakkumulativ/toxisch).
- **vPvB:** Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Biologische Effekte. Schädigung durch pH-Wertverschiebung.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

· Europäischer Abfallkatalog:	
07 07 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 9)

- | | |
|---|---|
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnungen. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 ArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
- **Technische Anleitung Luft:**
5.2.5 org. Stoffe, allgem. Regelung
5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub
Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:
Massenstrom: 0,20 kg/h oder
Massenkonzentration: 20 mg/m³.
Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung" (ZH 1/700)
BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten." (ZH 1/701)
BGR 192 "Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz" (ZH 1/703)
BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen" (ZH 1/706)
BGR 197 "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (ZH 1/708)
- **zu beachten:**
TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV
TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen
- **UVV: BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe"**
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 10)

BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)

BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

BG RCI Merkblatt A008 "Persönliche Schutzausrüstung"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Die verwendeten Daten entsprechen dem CSRreport des Herstellers. Für die Richtigkeit ist der Hersteller verantwortlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind allen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· **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

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 11)

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 09.11.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 09.11.2017

Handelsname: Weinsäure L(+)-Griess (20-40 mesh) E334

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

DE