

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh) E334

Nummer der Fassung: 1.0

Erste Fassung: 11.06.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	<u>(+)-Weinsäure</u>
Handelsname	<u>Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh) E334</u>
Produktnummer	151657
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119537204-47-XXXX
EG-Nummer	201-766-0
CAS-Nummer	87-69-4

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Industrielle Anwendung: Lebensmittel
--	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Häffner GmbH & Co. KG Friedrichstraße 3 71679 Asperg Deutschland	Telefon: +49 (0) 7141 67-0 Telefax: +49 (0) 7141 67 232 Webseite: www.hugohaeffner.com
---	--

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax
Dr. Wieland GmbH & Co. KG	Am Alten Kraftwerk 9	71672 Marbach	+49 7144 89650	+49 7144 8965499
Häffner Distribution Suisse S.A.	Aarauerstr. 112	5200 Brugg	+41 (0) 56 2651 001	+41 (0) 56 2651 002

E-Mail (sachkundige Person) sdb@hugohaeffner.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +49 (0) 7141 67-0
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo. - Do. 07:30 - 16:00
Fr. 07:30 - 12:00

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftinformationszentrum Mainz	+49 (0) 6131 - 19240 (Deutsch / English)

Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05



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

Staubexplosionsgefahr.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	(+)-Weinsäure
Identifikatoren	
CAS-Nr.	87-69-4
EG-Nr.	201-766-0
Summenformel	C ₄ H ₆ O ₆
Molmasse	150,1 g/mol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.
Gefahr der Staubexplosion.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Einatmen von Staub vermeiden.
Vermeiden von Staubentwicklung.
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Geeignete Rückhaltetechniken

Neutralisierungsverfahren.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Beseitigung von Staubablagerungen.

Zum Aufsaugen von brennbaren Stäuben dürfen ausschließlich Staubsauger in zündquellenfreier Bauweise verwendet werden.

Explosionengeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Spezifische Hinweise/Angaben

Schichten, Ablagerungen und Anhäufungen von brennbarem Staub sind wie jede andere Ursache, die zur Bildung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre führen kann, zu berücksichtigen.

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln.

Gefahr der Staubexplosion.

Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Laugen.

Nicht mischen mit Oxidationsmittel

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Beseitigung von Staubablagerungen.

Zum Aufsaugen von brennbaren Stäuben dürfen ausschließlich Staubsauger in zündquellenfreier Bauweise verwendet werden.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, Frost, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion	-	AGW	-	1,25	-	2,5	r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion	-	AGW	-	10	-	20	i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion; granuläre biobeständige Stäube, GBS)	-	MAK	-	0,3	-	2,4	r	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)	-	MAK	-	4	-	-	i	DFG
DE	(+)-Weinsäure	87-69-4	AGW	-	2	-	4	i, Y	TRGS 900

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	5,2 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	2,9 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte		
Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	0,312 mg/l	Süßwasser
PNEC	0,312 mg/l	Meerwasser
PNEC	10 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	1,141 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	1,141 mg/kg	Meeresediment
PNEC	0,045 mg/kg	Boden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,35 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Partikelfiltergerät (EN 143).

P1 (filtert mindestens 80 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest (Pulver)
Farbe	weiß - farblos
Geruch	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	168 – 170 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	179,1 °C bei 101,3 kPa 179,1 °C (ASTM E537/07)
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	35 g/m ³
Flammpunkt	>100 °C (ASTM D93/07)
Zündtemperatur	nicht anwendbar (fest)
Zersetzungstemperatur	425 °C
pH-Wert	2,2 (in wässriger Lösung: 7,5 g/l, 25 °C)
Viskosität	nicht relevant (fest)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	1,39 kg/l bei 20 °C 3,43 kg/l bei 100 °C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0,76
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,76 g/cm ³ bei 20 °C

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Relative Dichte	1,76 (Wasser = 1)
Schüttdichte	800 – 1.100 kg/m ³

Partikeleigenschaften es liegen keine Daten vor

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):
nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefahr der Staubexplosion.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel, pulverförmige Metalle (Silber), Fluor, Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:

Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch (oral) einzustufen.

Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
oral	LD50	>2.000 – ≤5.000 mg/kg	Ratte, weiblich	OECD Guideline 423	ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

(ECHA, OECD Guideline 404)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

(ECHA, OECD Guideline 437)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.

(ECHA)

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

(ECHA, OECD Guideline 475, OECD Guideline 478)

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Wenn in den Atemwegen reizende Wirkungen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
EC50	72 h	51,4 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
EC50	48 h	93,31 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
LC50	96 h	>100 mg/l	Zebrabärbling (Danio rerio)	OECD Guideline 203	ECHA

(Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
NOEC	72 h	3,125 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
NOEC	32 h	135 mg/l	Daphnia magna	-	ECHA
Wachstum (EbCx) 10%	3 h	>1.000 mg/l	Mikroorganismen	OECD Guideline 209	ECHA

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess der Abbaubarkeit				
Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Sauerstoffverbrauch	85 %	28 d	OECD Guideline 306	ECHA

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Octanol/Wasser (log KOW) -0,76

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	nicht zugeordnet
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** -

14.7 **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Nicht gelistet.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Nicht gelistet.

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

Kennnummer 5094

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)

Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 11
(brennbare Feststoffe)

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Mütter nach § 11 MuSchG beachten!

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Weinsäure L(+) Griess (20-50 mesh)

E334

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH

Düsseldorfer Str. 113

47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0

Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9

E-Mail: info@csb-online.de

Webseite: www.csb-online.de

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.