

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Handelsname**

L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)

**Registrierungsnr.**

EG-Nr.: 201-766-0

REACH-Registrierungsnr. -

Ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß Artikel 2 (5b)

CAS-Nr. 87-69-4

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Lebensmittelzusatz

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**

BÜFA Chemikalien GmbH &amp; Co.KG

An der Autobahn 14

DE 27798 Hude / Altmoorhausen

Telefon-Nr. +49 4484 9456 852

Fax-Nr. +49 4484 9456 863

E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

**1.4. Notrufnummer**

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Eye Dam. 1 H318

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**Sicherheitshinweise**

P280  
P305+P351+P338

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

enthält L-(+)-Weinsäure

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Produkt ist staubexplosionsfähig.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****L-(+)-Weinsäure**

CAS-Nr.	87-69-4
EINECS-Nr.	201-766-0
Konzentration	>= 50
Eye Dam. 1	H318

%

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Information verfügbar.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Staubentwicklung vermeiden. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Staubbildung vermeiden. Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Produkt ist staubexplosionsfähig. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

Keine metallischen Behälter verwenden.

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510                    10-13                    Sonstige brennbare und nichtbrennbare

Stoffe

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**Expositionsgrenzwerte****L-(+)-Weinsäure**

Liste	TRGS 900
Typ	AGW
Langzeitgrenzwert	2 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung: 2(I)	
Schwangerschaftsgruppe: Y	
Bemerkung: DFG	

**Allgemeiner Staubgrenzwert einatembare Fraktion**

Langzeitgrenzwert	10 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung: 2(II)	

**Allgemeiner Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion**

Langzeitgrenzwert	1,25 mg/m <sup>3</sup>
-------------------	------------------------

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****L-(+)-Weinsäure**

DNEL	Verbraucher	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	8,1	mg/kg/d		
DNEL	Verbraucher	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	1,5	mg/kg/d		
DNEL	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	2,9	mg/kg/d		
DNEL	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	1,3	mg/m <sup>3</sup>		
DNEL	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Bedingungen Konzentration	5,2	mg/m <sup>3</sup>		

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****L-(+)-Weinsäure**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,3125	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,514	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,3125	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	1,141	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

Konzentration	1,141	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,0449	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

**Atemschutz**

Partikelfilter P2

**Handschutz**

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk			
Materialstärke	>= 0,11	mm		
Durchdringungszeit	>= 480	min		

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aggregatzustand	fest			
Farbe	weiß			
Geruch	geruchlos			

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

Wert 166 bis 169 °C

**Siedebeginn und Siedebereich**

Bemerkung nicht bestimmt

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**

Nicht entzündlich

**obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Flammpunkt**

Wert 210 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Wert 425 °C

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**Zersetzungstemperatur**

Wert &gt; 170 °C

**pH-Wert**Wert ca. 1,6  
Konzentration/H<sub>2</sub>O 100 g/l  
Temperatur 25 °C**Viskosität**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Löslichkeit(en)**Medium Wasser  
Wert 3430 g/l  
Temperatur 100 °C  
Medium Wasser  
Wert 1390 g/l  
Temperatur 20 °C**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****2,3-Dihydroxybutandisäure L(+)**log Pow -0,76  
Bemerkung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten**Dampfdruck**

Wert &lt; 0,05 hPa

**Dichte**Wert 1,76 g/cm<sup>3</sup>  
Temperatur 20 °C**Dampfdichte**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Partikeleigenschaften**

Bemerkung Nicht verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Verdampfungsgeschwindigkeit**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Explosive Eigenschaften**

Bemerkung Produkt ist staubexplosionsfähig.

**Oxidierende Eigenschaften**

Bemerkung Nicht verfügbar

**Schüttdichte**

Bemerkung nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

siehe Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.



**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Spezies	Goldfisch (Carassius auratus)	
LC0	200	mg/l
Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)	
LC50	> 100	mg/l
Expositionsdauer	96 h	
Methode	OECD 203	
Bemerkung	Statisches System	

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Spezies	Daphnia magna	
EC50	135	mg/l
Expositionsdauer	24 h	
Spezies	Daphnia magna	
EC50	> 100	mg/l
Methode	OECD 202	

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	51	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Methode	OECD 201	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Wert	85	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 306	

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Wert	520	mg O <sub>2</sub> /l
------	-----	----------------------

**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB5) (Inhaltsstoffe)****L-(+)-Weinsäure**

Wert	350	mg O <sub>2</sub> /l
------	-----	----------------------

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser****2,3-Dihydroxybutandisäure L(+)**

log Pow	-0,76	
Bemerkung	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten	

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

Keine Information verfügbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
<b>14.1. UN-Nummer</b>	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
Gefahrzettel			
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	-	-

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

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

Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

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

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Kenn-Nr.	5094
Bemerkung	Einstufung nach §6 (4) AwSV

**VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU**

VOC (EU)	0	%
----------	---	---

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

Eye Dam. 1	H318
------------	------

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
------	----------------------------------

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3**

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
------------	--------------------------------------

**Abkürzungen**

AC: Article Category

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AICS: Australian Inventory of Chemical Substances

AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene

ARW: Arbeitsplatzrichtwert

ASTM: American Society for Testing And Materials

ATE: Acute Toxicity Estimates

ATP: Adaptation to technical and scientific progress

AWSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung

BG: Berufsgenossenschaft

BGW: Biologischer Grenzwert

BLW: Biologischer Leitwert

BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service

cATpE: Converted acute toxicity point estimate

CEA: Comité Européen des Assurances

CEFIC: European Chemical Industry Council

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques

ChemG: Chemikaliengesetz

CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

DIN: Deutsche Industrie-Norm

DMEL: Derived minimal effect level

DNEL: Derived no effect level

DOC: Dissolved Organic Carbon

DSL: Canada Domestic Substances List

EAK: Europäischer Abfallkatalog

EbC: Hemmkonzentration des Wachstums

EC: effective concentration

EC: European Community

ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals

ECHA: European Chemicals Agency

EEC: European Economic Community

EG: Europäische Gemeinschaft

EH40: List of approved workplace exposure limits

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EKA: Expositionssäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe

EL: Effect level

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EmS: Emergency Schedules

EN: Europäische Norm

ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory

ERC: Environmental Release Category

ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate

EU: European Union

EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

FDA: Food and Drug Administration

FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung

GGVSee: Gefahrgutverordnung See

GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals

IARC: International Agency for Research on Cancer

IATA: International Air Transport Association

IBC: Intermediate Bulk Container

IC: inhibitory concentration

ICAO: International Civil Aviation Organization

IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IMO: International Maritime Organization

INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients

IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals

ISO: International Organization for Standardization

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

Kat: Kategorie

KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe

KECI: Korea Existing Chemicals Inventory

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

LDLo: lethal dose low

LGK: Lagerklasse

LL: Lethal level

LLC: Lowest lethal concentration

NCI: National Chemicals Inventory

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

LOEC: Lowest observed effect concentration

LOEL: Lowest observed effect level

Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser

LQ: Limited Quantity

MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)

MEL: Maximum exposure limits

MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)

n.a.g.: nicht anders genannt

NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command

NCI: National Chemicals Inventory

NLP: No-longer Polymer

NOAEC: No observed adverse effect concentration

NOAEL: No observable adverse effect level

NOEC: No observable effect concentration

NOEL: No observable effect level

NOELR: No observable effect loading rate

NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

OEL: Occupational exposure limit

OELV: Occupational exposure limit value

OES: Occupational exposure standards

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PC: Product Category

PEC: Predicted environmental concentration

PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances

PNEC: predicted no effect concentration

PNEC: Predicted no effect concentration

POW: Octanol-water partition coefficient

PROC: Process Category

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

SAE: Society of Automotive Engineers

STP: Sewage treatment plant

SU: Sector of Use

SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt

SVHC: Substances of very high concern

TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

TCCL: Toxic Chemical Control Law

ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf

TRA: Targeted Risk Assessment

TRG: Technische Regeln Druckgase

TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRK: Technische Richtkonzentration

TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)

UN: United Nations

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten

VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.

VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.

VDI: Verein Deutscher Ingenieure

VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle

VOC: Volatile Organic Compound

VPvB: Very persistent and very bioaccumulative

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**\* L(+)-Weinsäure E334 (Food Grade)**

Überarbeitet am: 05.04.2024

# 1006866

Version: 10 / DE

Vorlage-Nr. M-110

Druckdatum: 24.04.2024

WEL: Workplace exposure limit

WGK: Wassergefährdungsklasse

WHO: World Health Organization

WoE: Weight of Evidence

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.