

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	53000, 53010
Artikelbezeichnung	Vanillin
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

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

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer**                      Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)

**2. Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4,	H302
Augenreizung, Kategorie 2,	H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme



**GHS07**

**Signalwort:                      Achtung**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**Gefahrenhinweise**H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.**Sicherheitshinweise**P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)***Gefahrenpiktogramme**Signalwort*  
**Achtung**

CAS-Nr. 121-33-5

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

---

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Formel	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>
CAS-Nr.	121-33-5
EG-Nr.	204-465-2
Molare Masse	152,2 g/mol

**3.2 Gemische**

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

- Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
- Nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und mind. 10 Minuten lang reichlich mit Sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Arzt anrufen.

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

Reizende Wirkungen, Übelkeit, Erbrechen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel***Geeignete Löschmittel:*Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Trockenlöschpulver.*Ungeeignete Löschmittel:*

Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren**

Brennbar.

Gefahr der Staubexplosion.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen:

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Dämpfe sind schwerer als Luft.

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.). Mechanisch aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden.

**Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung**

Beseitigung von Staubablagerungen.

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

Dicht verschlossen und an einem trockenen Ort aufbewahren. Reaktivität bei Lichteinwirkung.

Lagertemperatur: +15°C – 25°C

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1 Zu überwachende Parameter  
Nationale Grenzwerte**

**Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)**

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW (mg/m <sup>3</sup> )	KZW (mg/m <sup>3</sup> )	Quelle
DE	Staub		i	AGW	10	20	TRGS 900
DE	Staub		r	AGW	1,25	2,4	TRGS 900

**Hinweis**

i Einatembare Fraktion

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

r Alveolengängige Fraktion

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

**Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte**

- für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0,118 mg/l	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,0118 mg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	10 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	58,22 mg/kg	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	5,822 mg/kg	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	11,54 mg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Hautschutz**

- **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

- **Art des Materials**  
NBR (Nitrilkautschuk)
- **Materialstärke**  
>0,11 mm
- **Durchbruchzeit des Handschuhmaterials**  
>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
- **Sonstige Schutzmaßnahmen**  
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung.  
Partikelfiltergerät (EN 143). P2 (filtert mindestens 94% der Luftpartikel, Kennfarbe: weiß).  
Die Tragzeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form	fest (Pulver, kristallin)
Farbe	hellgelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	4,3 in 10g/l Wasser bei 20 °C
Schmelzpunkt	81 - 83 °C
Siedepunkt/Siedebereich	285°C
Flammpunkt	153°C (c.c.)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

Dampfdruck	0,0029 hPa bei 25 °C
Dichte	1,06 g/cm <sup>3</sup>
Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit	10 g/l bei 25 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log KOW: 1,21 (exp.)
Selbstentzündungstemperatur	>400°C
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
Explosive Eigenschaften	Ist nicht als explosiv einzustufen.
Oxidierende Eigenschaften	Keine

**9.2 Sonstige Angaben**

Schüttdichte	ca. 600 kg/m <sup>3</sup>
--------------	---------------------------

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Staubexplosionsfähigkeit.  
Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.2 Chemische Stabilität**

Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktion mit: Alkalien (Laugen), Reduktionsmittel, starkes Oxidationsmittel

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Aluminium

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.  
Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**  
bei Brand: siehe Kapitel 5.

**11. Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	1.580 mg/kg	Ratte	TOXNET

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/ -reizend einzustufen.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

**Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

**Aspirationsgefahr**

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- **Bei Verschlucken**  
Übelkeit, Erbrechen
- **Bei Kontakt mit den Augen**  
Verursacht schwere Augenreizung.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

- **Bei Einatmen**  
Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.
- **Bei Berührung mit der Haut**  
Im Wesentlichen nicht reizend.

**11.2 Weitere Information**

Keine.

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

---

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.***Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: Pimephales promelas

Dosis: 57 mg/l

Expositionszeit: 96 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.*

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 180 mg/l

Expositionszeit: 24 h

(IUCLID)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

Theoretischer Sauerstoffbedarf: 1,788 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 2,314 mg/mg

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log KOW: 1,21

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten vorhanden

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**12.6 Andere schädliche Wirkungen***Sonstige ökologische Hinweise*

Schwach wassergefährdend.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

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

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

**Regelungen der Versicherungsträger**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI	11	brennbare Feststoffe
Wassergefährdungsklasse	1	(schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI:	M050	Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**Nationale Verzeichnisse**

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**16. Sonstige Angaben****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen****Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 24.07.2016

Vanillin

**16.1 Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.