

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

NATURAL FURFURAL

Stoffname: 2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal
CAS-Nr.: 98-01-1
Index-Nr.: 605-010-00-4
EG-Nr.: 202-627-7

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Herstellung von: - Luftbehandlungsprodukte - Parfüme, Duftstoffe - Pharmazeutika - Kosmetika,
Körperpflegeprodukte - Rohstoff für die Herstellung von Aromen / Aromenindustrie - Sonstiges

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Axxence Aromatic GmbH
Straße: Tackenweide 28
Ort: D-46446 Emmerich am Rhein
Telefon: + 49 2822 68561 0 Telefax: + 49 2822 68561 39
E-Mail: info@axxence.com
Ansprechpartner: Safety Team Telefon: + 49 2822 68561 0
E-Mail: safety-documentation@axxence.com
Internet: www.axxence.de
Auskunftgebender Bereich: Safety Management

1.4. Notrufnummer:

+49 2822 68561 99

Weitere Angaben

National emergency contact DE: German Federal Institute for Risk Assessment Max-Dohrn-Str. 8-10, 10589
Berlin +4930184120 bfr@bfr.bund.de https://www.bfr.bund.de/

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 3; H301
Acute Tox. 4; H312
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Carc. 2; H351
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 2 von 13

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378	Bei Brand: Trockenlöschmittel / Sprühwasser / alkoholbeständiger Schaum / Kohlendioxid (CO ₂) zum Löschen verwenden.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter Organischer Abfall zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff ist nicht als besonders besorgniserregend (SVHC) identifiziert und nicht zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV.

Dieser Stoff ist nicht als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 3 von 13

Summenformel: C5 H4 O2

Molmasse: 96 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal	100%
	202-627-7 605-010-00-4	
	Flam. Liq. 3, Carc. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H226 H351 H330 H301 H312 H315 H319 H335	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
98-01-1	202-627-7	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal	100%
		inhalativ: LC50 = >0,54-<1,63 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 100 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 4 von 13

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 5 von 13

Herstellung von: - Luftbehandlungsprodukte - Parfüme, Duftstoffe - Pharmazeutika - Kosmetika,
Körperpflegeprodukte - Rohstoff für die Herstellung von Aromen / Aromenindustrie - Sonstiges
GISCODE/Produkt-Code: -

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,26 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	36,48 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	24 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,067 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	27,22 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	24 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,47 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal	
Süßwasser		0,033 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,027 mg/l
Meerwasser		0,0033 mg/l
Süßwassersediment		0,175 mg/kg
Meeressediment		0,0175 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,6 mg/l
Boden		2,6 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 6 von 13

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeigneter Handschuhtyp Butylkautschuk

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelb bis dunkelbraun
Geruch:	Süß, brotartig, karamellig, zimt-mandelartig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-37 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	162 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	2,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	19,3 Vol.-%
Flammpunkt:	60 °C
Zündtemperatur:	335 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	83 g/l
(bei 20 °C)	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	0,46
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	2,3 hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	15 hPa
(bei 50 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	1,16 g/cm³
Relative Dampfdichte:	3,31
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	0%
Festkörpergehalt:	0%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 7 von 13

Dynamische Viskosität:
(bei 20 °C)

1,49 mPa·s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Lebensgefahr bei Einatmen.

Giftig bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal				
	oral	LD50 100 mg/kg	Ratte	REACH registration	OECD 401
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	REACH registration	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >0,54 -<1,63 mg/l	Ratte	REACH registration	OECD 403
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 8 von 13

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008). Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	13,21	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	REACH registration
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	13 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH registration
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,33	12 d	Danio rerio (Zebrafisch)	REACH registration
	Algentoxizität	NOEC	2,7 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	REACH registration
	Crustaceotoxizität	NOEC	1,9 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH registration
	Akute Bakterientoxizität	EC50 ()	760 mg/l	0,5 h	Belebtschlamm	REACH registration

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal			
	OECD 301C	93,5%	14	REACH registration
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal	0,46

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
98-01-1	2-Furaldehyd; Furfural; 2-Furylmethanal	1,41	Fischspezies (undefiniert)	REACH registration

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 9 von 13

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1199

14.2. Ordnungsgemäße

FURALDEHYDE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1+3



Klassifizierungscode:

TF1

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

63

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

E4

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 10 von 13

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1199

14.2. Ordnungsgemäße

FURALDEHYDE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1+3



Klassifizierungscode:

TF1

Sondervorschriften:

802

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

E4

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1199

14.2. Ordnungsgemäße

FURALDEHYDES

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1+3



Sondervorschriften:

-

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

EmS:

F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1199

14.2. Ordnungsgemäße

FURALDEHYDES

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

6.1+3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y641

Freigestellte Menge:

E4

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

654

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

662

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Akute Toxizität.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 11 von 13

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über 100 % (1160 g/l)

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 100 % (1160 g/l)

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie H2 AKUT TOXISCH

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: P5c

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 113

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 12 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
 Acute Tox: Akute Toxizität
 Skin Irrit: Hautreizung
 Eye Irrit: Augenreizung
 Carc: Karzinogenität
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
 EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 EU: Europäische Union
 M-Faktor: Multiplikationsfaktor
 IATA: International Air Transport Association
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 UVCB: Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, and Biological Materials
 VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NATURAL FURFURAL

Überarbeitet am: 15.01.2025

Materialnummer: 248920

Seite 13 von 13

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Aromarohstoff oder Aromastoff	-	4	28	-	-	-	-	Flavour

LCS: Lebenszyklusstadien

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

TF: Technische Funktionen

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien