

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	PARAFOL 12-97
INCI	Dodecane
REACH Nr.	01-2119486573-28-0001
Stoffname (REACH / CLP)	dodecane

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

Verwendung	industrielle Verwendung Rohstoff für kosmetische Mittel Wärmeüberträger
Verwendungen, von denen abgeraten wird	

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	SASOL Germany GmbH Anckelmannsplatz 1 20537 Hamburg Telefon: +49 40 63684-1000 Telefax: +49 40 63684-3700
Auskunft (Produktsicherheit):	Telefon: + 49 (0) 23 65 - 49 47 05 Telefax: + 49 (0) 23 65 - 49 92 40
E-Mail:	msds-info.germany@de.sasol.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer	+ 49 (0) 5 51 - 1 92 40 (Giftinformationszentrum Nord)
--------------	--

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Aspirationsgefahr Kategorie 1 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)Gesundheitsschädlich Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitshinweise

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende Gefahrenhinweise

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Dieses Produkt ist ein Stoff im Sinne der Verordnung (EG) 1907/2006.

GEMÄß VERORDNUNG (EC) 1907/2006 ZU NENNENDE BESTANDTEILE SOWIE WEITERE GEFÄHRLICHE INHALTSSTOFFE UND INHALTSSTOFFE MIT ARBEITSPATZGRENZWERTEN

Dodecan

EG-Nr.: 203-967-9

INDEX-Nr.:

Komponentenart: Wirkstoff

REACH Nr.: 01-2119486573-28-0001

CAS-Nr.: 112-40-3

Stoffname (REACH / CLP): Dodecane

Einstufung (Richtlinie

Xn

R65; R66

67/548/EWG):

Einstufung (Verordnung (EG) Asp. Tox.

1

H304

Nr. 1272/2008):

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

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

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

	einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Nach Einatmen	Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Atmung überwachen, ggf. Sauerstoffbeatmung. Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt	Mit viel Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt	Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Symptome: Keine Information verfügbar. Risiken: Keine Information verfügbar.
---	---

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Behandlung: Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.
--	--

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Sprühwasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO ₂)
------------------------------	---

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
---	---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
------------------------------	--

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
----------------------------	--

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Brandklasse	B: Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	Im Originalbehälter lagern. Den Behälter fest verschlossen halten.
Lagerklasse (TRGS 510)	10: Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3
Sonstige Angaben	Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.
Behältermaterial	geeignete Materialien: Stahl

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	Keine Informationen verfügbar.
---------------------------------	--------------------------------

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Zu überwachende Parameter****BESTANDTEILE MIT ARBEITSPLATZBEZOGENEN, ZU ÜBERWACHENDEN GRENZWERTEN****NATIONALE ARBEITSPLATZGRENZWERTE**

Keine Daten verfügbar

EUROPÄISCHE ARBEITSPLATZGRENZWERTE

Keine Daten verfügbar

ABGELEITETE EXPOSITIONSHÖHE OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG (DNEL)**Dodecane**

Anwendungsbereich	Expositionswege	Wert	Bemerkung
Arbeitnehmer	Dermal, Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Inhalation, Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Dermal, Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Inhalation, Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Arbeitnehmer	Dermal, Langzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Inhalation, Langzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Dermal, Langzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Arbeitnehmer	Inhalation, Langzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Dermal, Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Inhalation, Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Oral, Akut/Kurzzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Dermal, Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Inhalation, Akut/Kurzzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Dermal, Langzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Inhalation, Langzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Oral, Langzeitexposition - systemische Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Dermal, Langzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar
Verbraucher	Inhalation, Langzeitexposition - lokale Effekte		Nicht relevant / nicht anwendbar

ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC)

Dodecane

Umweltkompartiment	Wert	Bemerkung
Süßwasser		Nicht relevant / nicht anwendbar
Meerwasser		Nicht relevant / nicht anwendbar
zeitweise Freisetzung		Nicht relevant / nicht anwendbar
Kläranlage		Nicht relevant / nicht anwendbar
Süßwassersediment		Nicht relevant / nicht anwendbar
Meeressediment		Nicht relevant / nicht anwendbar
Boden		Nicht relevant / nicht anwendbar
Nahrungsmittel		Nicht relevant / nicht anwendbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung, Überschreiten von Arbeitsplatzgrenzwerten, zu starker Geruchsbelästigung oder bei Auftreten von Aerosolen, Nebeln und Rauchen umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder Atemschutzgerät mit Filtertyp A bzw. entsprechendem Kombinationsfilter (bei Auftreten von Aerosolen, Nebeln und



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Handschutz	<p>Rauchen, z.B. A-P2 oder ABEK-P2) nach EN 141 verwenden.</p> <p>Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich., Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer., Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.</p> <p>geeignete Handschuhe für Dauerkontakt: Material: Fluorkautschuk - FKM Durchdringungszeit: >= 480 min Materialstärke: 0,4 mm</p> <p>Material: Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR Durchdringungszeit: >= 480 min Materialstärke: 0,35 mm</p> <p>geeignete Handschuhe für Spritzschutz: Material: Polychloropren - CR Durchdringungszeit: >= 120 min Materialstärke: 0,5 mm</p> <p>ungeeignete Handschuhe Material: Naturkautschuk/Naturlatex - NR, Butylkautschuk, Polyvinylchlorid</p>
Augenschutz	Dicht schließende Schutzbrille
Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Allgemeine Hinweise	Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
----------------------------	--

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig; 20 °C; 1.013 hPa
Form	Flüssigkeit
Farbe	farblos
Geruch	nach Kohlenwasserstoffen
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-10 °C; 1.023 hPa; ASTM D 97-66
Siedepunkt/Siedebereich	ca. 212 °C; 1.013 hPa; ASTM D 1020-94
Flammpunkt	71 °C; ASTM D3278



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Untere Explosionsgrenze	0,6 %(V)
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	10 Pa; 20 °C; NF T 20-048 104 hPa; 50 °C; NF T 20-048
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Dichte	0,75 g/cm ³ ; 20 °C
Relative Dichte	ca.0,75; 20 °C; ASTM D 7042-04
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: ca. 7,8; OECD- Prüfrichtlinie 107
Zündtemperatur	ca. 208 °C; 1.013 hPa; DIN 51794
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	2 mm ² /s; 20 °C 1,5 mm ² /s; 40 °C
Explosive Eigenschaften	auf Grund der Struktur und der funktionellen Gruppen nicht zu erwarten
Oxidierende Eigenschaften	auf Grund der Struktur und der funktionellen Gruppen nicht zu erwarten

9.2 Sonstige Angaben

Keine bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Bemerkung Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Bemerkung Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Direktes Erhitzen, Schmutz, chemische Verunreinigung, Sonnenlicht, UV oder ionisierende Strahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Starke Oxidationsmittel;

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Akute orale Toxizität**

Dodecan:
LD50 Oral Ratte: > 5.000 mg/kg; OECD- Prüfrichtlinie 401
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C9-C11, cyclics, < 2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität

Dodecan:
LC50 Ratte: > 5 mg/l; 8 h; OECD- Prüfrichtlinie 403
Testatmosphäre: Dampf
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C9-C11, isoalkanes, <2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität

Dodecan:
LD50 Dermal Ratte: > 5.000 mg/kg; OECD- Prüfrichtlinie 402
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Hautreizung**

Dodecan:
Kaninchen: nicht reizend; OECD- Prüfrichtlinie 404
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C12, isoalkanes, <2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung**Augenreizung**

Dodecan:
Kaninchen: nicht reizend; OECD- Prüfrichtlinie 405
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C9-C11, cyclics, < 2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung**

Dodecan:
Maximierungstest Meerschweinchen: nicht sensibilisierend; OECD- Prüfrichtlinie
406
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C12, isoalkanes, <2% aromatics
Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Gentoxizität in vitro	Dodecan: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen Gruppenbetrachtung
Gentoxizität in vivo	Dodecan: In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen Gruppenbetrachtung
Anmerkungen	Dodecan: Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Karzinogenität	Dodecan: Ratte; Inhalation; Subchronische Toxizität; OECD- Prüfrichtlinie 453 Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung. Gruppenbetrachtung (Literaturwert)
Anmerkungen	Dodecan: Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität	Dodecan: Ratte; Oral NOAEL ((Eltern)): 1.000 mg/kg NOAEL (F1): 1.000 mg/kg; OECD- Prüfrichtlinie 422 Toxizitätstests auf Fruchtbarkeit und Entwicklung zeigten keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung. Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen ähnlicher Produkte (Analogieschluss). Testsubstanz: Decan
	Dodecan: Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; OECD- Prüfrichtlinie 416 vorgeschlagenes Versuchsprogramm

Teratogenität	Dodecan: Ratte; Inhalation NOAEL: 5,22 mg/l NOAEL (Muttertier): 5,22 mg/l; OECD- Prüfrichtlinie 414 (Literaturwert) Toxizitätstests auf Fruchtbarkeit und Entwicklung zeigten keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung. Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen ähnlicher Produkte (Analogieschluss). Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C12, isoalkanes, <2% aromatics
----------------------	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Anmerkungen	Dodecan: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
--------------------	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Anmerkungen	Dodecan: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Dodecan: Ratte; Oral; Subchronische Toxizität NOAEL: > 5.000 mg/kg; OECD- Prüfrichtlinie 408 (Literaturwert) Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen ähnlicher Produkte (Analogieschluss). Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Dodecan:
Ratte; Einatmen; Subchronische Toxizität; NOAEC: 10,4 mg/l
Testatmosphäre: Dampf; OECD- Prüfrichtlinie 413
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C12, isoalkanes, <2% aromatics

Aspirationsgefahr**Aspirationstoxizität**

Dodecan:
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Erfahrung am Menschen

Dodecan:
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Toxikologische Angaben

Dodecan:
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung
Die Substanz wird schlecht über die Haut absorbiert.
Die Substanz wird durch Verschlucken und Inhalation rasch absorbiert.
Die Substanz wird metabolisiert und ausgeschieden.
Die Substanz wird schnell aus dem Körper eliminiert.

Dodecan:
Neurotoxizität
(Literaturwert)
Die Substanz verursacht voraussichtlich keine neurotoxischen Effekte.
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität****Toxizität gegenüber Fischen**

Dodecan:
LL50 (96 h) Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 10 - 100 mg/l;
semistatischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 203
(Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Fischen -
Chronische Toxizität**

Dodecan:
NOELR Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1.000 mg/l;
Wachstumsrate; Süßwasser ; QSAR
(Literaturwert)

**Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren**

Dodecan:
EL50 (48 h) Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l; Immobilisierung;
OECD- Prüfrichtlinie 202
(Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss).
Testsubstanz: Undekan

**Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren - Chronische
Toxizität**

Dodecan:
NOELR (21 d) Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1.000 mg/l;
Reproduktionsrate; (Literaturwert)

**Toxizität gegenüber
Wasserpflanzen**

Dodecan:
ErL50 (72 h) Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): > 100 mg/l; ; statischer
Test; OECD- Prüfrichtlinie 201; (Literaturwert)
Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen
ähnlicher Produkte (Analogieschluss). Testsubstanz: Hydrocarbons, C10-C13, n-



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

	alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
Toxizität gegenüber Bakterien	Dodecan: Die Untersuchung ist nicht notwendig. Begründung: Leicht biologisch abbaubar.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	Dodecan: Die Untersuchung ist nicht notwendig. Begründung: Leicht biologisch abbaubar.
Toxizität bei terrestrischen Pflanzen	Dodecan: Die Untersuchung ist nicht notwendig. Begründung: Leicht biologisch abbaubar.
Toxizität bei anderen terrestrischen Nichtsäugern	Dodecan: Die Untersuchung ist nicht notwendig. Begründung: Leicht biologisch abbaubar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
Biologische Abbaubarkeit	Dodecan: Leicht biologisch abbaubar.; > 60 %; 28 d; aerob; OECD-Prüfrichtlinie 301F Testsubstanz: Hydrocarbons, C11-C12, n-alkanes, <2% aromatics
12.3 Bioakkumulationspotenzial	
Bioakkumulation	Dodecan: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 790,9; berechnet nicht bioakkumulierend nach PBT-Kriterien (Literaturwert)
12.4 Mobilität im Boden	
Mobilität	Dodecan: Adsorption/Desorption (Boden); Koc: > 5000; berechnet immobil starke Adsorption am Boden
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften	Dodecan: Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Gruppenbetrachtung
12.6 Andere schädliche Wirkungen	
Allgemeine Hinweise	Dodecan: Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt	Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Abfallschlüssel Europäische Union: EWC	Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

**PARAFOL 12-97**

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**14.1 UN-Nummer**

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
ICAO/IATA	Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
ICAO/IATA	Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
ICAO/IATA	Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
ICAO/IATA	Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend	nein
RID	Umweltgefährdend	nein
ADN	Umweltgefährdend	nein
IMDG	Marine pollutant	no
ICAO/IATA	Environmentally hazardous	no

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Anmerkungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

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

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

NATIONALE/SONSTIGE VORSCHRIFTEN

Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen Listeneintrag in der Verordnung: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

REGISTRIERSTATUS

US. Toxic Substances Control Act	TSCA	y (Positivliste)
Canada. Environmental Protection Act	DSL	y (Positivliste)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	AICS	y (Positivliste)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	NZIOC	y (Positivliste)
Japan. Kashin-Hou Law List	ENCS (JP)	y (Positivliste)
Japan. Industrial Safety & Health Law (ISHL) List	ISHL (JP)	y (Positivliste)
Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List	KECI (KR)	y (Positivliste)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act	PICCS (PH)	y (Positivliste)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	INV (CN)	y (Positivliste)
Switzerland. Consolidated Inventory	CH INV	y (Positivliste)

Hinweis: Die Namen und CAS Nummern, die für dieses Produkt in den genannten Chemikalienverzeichnissen verwendet werden, können von den in Kapitel 3 aufgeführten Angaben abweichen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dodecane

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens
8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

- 2. Mögliche Gefahren
- 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen
- 15. Rechtsvorschriften
- 16. Sonstige Angaben

Weitere Information:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation. Neue Erkenntnisse, insbesondere zur Toxikologie und zur Ökologie, können in Zukunft zu einer abweichenden Kennzeichnung führen!

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
BCF	Bioconcentration factor
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
DSL	Domestic Substances List
EC...	Effect concentration ... %
ENCS	Existing Notified Chemical Substances (Japan)
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISHL	Industrial Safety and Health Law (Japan)
ISO	International Organization for Standardization
IUAPC	International Union of Pure and Applied Chemistry
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NDSL	Non-Domestic Substances List
NOAEL	no observable adverse effect level
NOEL/NOEC	No Observed-effect level/concentration
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TG	Test Guideline
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Toxic Substances Control Act
vPvB	very persistent, very bioaccumulative
WKG	Wassergefährdungsklasse



PARAFOL 12-97

Version: 3.02

Überarbeitet am 05.11.2013

Anhang

Unter den nachstehenden Internet-Links kann der Anhang zum MSDS bzw. die identifizierten Verwendungen für die aufgeführten Substanzen kostenlos heruntergeladen werden.

Dodecane

http://www.sasolgermany.de/fileadmin/doc/productsafety/Annex/000000010616_EN_01.pdf