

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Temephos Liquid Formulation
Andere Bezeichnungen : Coopers Assassin Sheep Dip (47568)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : MSD
Feldstraße 1a
85716 Unterschleissheim-Germany
Telefon : +1-908-740-4000
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Notrufnummer

+1-908-423-6000

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|---|--|
| Akute Toxizität, Kategorie 4 | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 | H318: Verursacht schwere Augenschäden. |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 | H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1 | H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

| | |
|---|--|
| Aspirationsgefahr, Kategorie 1 | H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1 | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

| | | |
|--------------------|--|---|
| Gefahrenhinweise : | H304 H317 H318 H332 H336 H341 H372 H410 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
|--------------------|--|---|

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin
Temephos

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Calciumdodecylbenzolsulfonat
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|--|---|--------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin | 64742-94-5 | STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066 | => 30 - < 50 |
| Temephos | 3383-96-8 222-191-1 | Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 STOT RE 1; H372 (Nervensystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100.000 Schätzwert Akuter | => 30 - < 50 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | | |
|---|--|---|--------------|
| | | Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l Akute dermale Toxizität: 2.000 mg/kg | |
| Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether | 37251-69-7 247-557-8 | Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10 | = 2,5 - < 10 |
| Calciumdodecylbenzolsulfonat | 26264-06-2 247-557-8 | Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg | = 3 - < 10 |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | 2386-87-0 219-207-4 607-773-00-9 | Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 STOT RE 2; H373 (Nasenhöhle) Aquatic Chronic 3; H412 | = 2,5 - < 10 |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | 128-37-0 204-881-4 | Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 | = 1 - < 2,5 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atem Schwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO2)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxide
Schwefelverbindungen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Eindämmen oder Ölsperrern).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht
eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden
benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen
Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes
verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt
werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit
geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und
Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der
Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe
und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser
Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen
bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
- Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nebel oder Dampf nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.
- Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Sprengstoffe
Gase
- Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1C

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|--|--|---|---------------------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin | 64742-94-5 | AGW | 50 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; (II) | | | |
| | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösungsmittelgemische | | | |
| | | MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion) | 5 mg/m ³ | DE DFG MAK |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen | | | |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | 128-37-0 | AGW (Dampf und Aerosole, einatembare) | 10 mg/m ³ | DE TRGS 900 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | Fraktion) | | | |
|--|--|--|----------------------|------------|--|
| | | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; (II) | | | |
| | | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | MAK (einatembarer Anteil) | 10 mg/m ³ | DE DFG MAK | |
| | | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II | | | |
| | | Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATwertes nicht anzunehmen | | | |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|--|-------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 151 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 32 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 7,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 7,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| Calciumdodecylbenzoisulfonat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 52 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 52 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 52 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 52 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 57,2 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 80 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - lokale Effekte | 1,57 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - lokale Effekte | 1,57 mg/kg Körpergewicht /Tag |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 26 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 26 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 26 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 26 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 28,6 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 40 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - lokale Effekte | 0,787 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - lokale Effekte | 0,787 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 13 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Akut - systemische Effekte | 13 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 3,5 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Haut | Langzeit - systemische Effekte | 0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 0,86 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Haut | Langzeit - systemische Effekte | 0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 0,18 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 0,18 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 0,05 mg/kg Körpergewicht /Tag |

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|------------------------------|--------------------|-----------|
| Calciumdodecylbenzolsulfonat | Süßwasser | 0,28 mg/l |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|
| | Süßwasser - zeitweise | 0,654 mg/l |
| | Meerwasser | 0,458 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 50 mg/l |
| | Süßwassersediment | 27,5 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 2,75 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Luft | 10 mg/m ³ |
| | Boden | 25 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Oral | 20 mg/kg Nahrung |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol | Süßwasser | 0,199 µg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,02 µg/l |
| | Meerwasser | 0,02 µg/l |
| | Abwasserkläranlage | 0,17 mg/l |
| | Süßwassersediment | 0,0996 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,00996 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,04769 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Oral (Sekundärvergiftung) | 8,33 mg/kg Nahrung |
| 7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat | Süßwasser | 0,024 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,24 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0024 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 19,5 mg/l |
| | Süßwassersediment | 0,211 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,0211 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,0282 mg/kg Trockengewicht (TW) |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).

Offene Handhabung minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

| | |
|------------------------|---|
| Augen-/Gesichtsschutz | : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille. Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille. Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht. |
| Handschutz | |
| Material | : Chemikalienbeständige Handschuhe |
| Anmerkungen | : Erwägen Sie doppelte Handschuhe. |
| Haut- und Körperschutz | : Arbeitskleidung oder Laborkittel. Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen. |
| Atemschutz | : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen |
| Filtertyp | : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P) |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand | : flüssig |
| Farbe | : klar, Strohfarben |
| Geruch | : charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Siedebeginn und Siedebereich | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : Nicht anwendbar |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung Hautkontakt Verschlucken Augenkontakt

Akute Toxizität

|| Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,69 mg/l
Expositionzeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Materialien

- | | |
|----------------------------|--|
| Akute inhalative Toxizität | : LC50 (Ratte): > 4,778 mg/l Expositionzeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Akute dermale Toxizität | : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos-

- | | |
|----------------------------|--|
| Akute orale Toxizität | : LD50 (Maus, weiblich): 2.062 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : LC50 (Ratte): > 4,79 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel |
| Akute dermale Toxizität | : LD50 (Ratte, männlich): 2.000 mg/kg |

Oxiran-2-Methyl- Polymer mit Oxiran-Mono(nonylphenyl)ether:

- Akute orale Toxizität : LD₅₀ (Ratte): > 4.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität : LD₅₀ (Ratte): > 5.000 mg/kg

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

- | | |
|-------------------------|---|
| Akute orale Toxizität | : LD50 (Ratte): > 500 - 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Akute dermale Toxizität | : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

- | | |
|----------------------------|---|
| Akute orale Toxizität | : LD50 (Ratte, männlich): > 2.959 - 5.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 |
| Akute inhalative Toxizität | : LC50 (Ratte): >= 5,19 mg/l Expositionzeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 436 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | |
|-------------------------|--|
| | Atmungstoxizität |
| Akute dermale Toxizität | : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | |
|-------------------------|--|
| Akute orale Toxizität | : LD50 (Ratte): > 6.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 |
| Akute dermale Toxizität | : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

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

Temephos:

|| Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|-------------|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 404 |
| Ergebnis | : | Hautreizung |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | | |
|----------|---|-------------------------|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 404 |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|-------------|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 404 |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | | |
|-------------|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos:

| | | |
|----------|---|--------------------|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|-------------|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis | : | Irreversible Schädigung der Augen |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | | |
|----------|---|-------------------------|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|-------------|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

|| Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | | |
|----------------|---|---|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionsweg | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos:

| | | |
|----------------|---|-----------------|
| Art des Testes | : | Buehler Test |
| Expositionsweg | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | |
|----------|---|-------------------------|
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis | : | negativ |

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|-----------------|---|---|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | | |
|-----------------|---|--|
| Art des Testes | : | Maximierungstest |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Ergebnis | : | positiv |
| Bewertung | : | Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|-----------------|---|--|
| Art des Testes | : | Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT) |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Menschen |
| Ergebnis | : | negativ |

Keimzell-Mutagenität

| |
|---|
| Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
|---|

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | | |
|-----------------------|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos:

| | | |
|-----------------------|---|--|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ |
|-----------------------|---|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)
Ergebnis: negativ

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | |
|-----------------------|--|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| | Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| | Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Gentoxizität in vivo | : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | |
|-----------------------|---|
| Gentoxizität in vitro | : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: positiv |
| | Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: positiv |
| | Art des Testes: In-vitro Schwestern-Chromatid-Austausch-Test mit Säugetierzellen Ergebnis: positiv |
| | Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro) Ergebnis: positiv |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Genmutationstest an transgenen Nagetierkörperzellen
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 488
Ergebnis: positiv

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo somatischen Säugetierzellen.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

||| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Temephos:

||| Spezies : Ratte
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 24 Monate
Ergebnis : negativ

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

||| Spezies : Maus

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | | |
|-----------------|---|-------------|
| Applikationsweg | : | Hautkontakt |
| Expositionszeit | : | 29 Monate |
| Ergebnis | : | negativ |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|-----------------|---|--------------|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 22 Monate |
| Ergebnis | : | negativ |

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | | |
|----------------------------------|---|--|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos:

| | | |
|----------------------------------|---|--|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ |

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken |
|-------------------------------|---|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

| | |
|----------------------------------|---|
| | Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 422 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | |
|----------------------------------|---|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: negativ |
|----------------------------------|---|

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | |
|----------------------------------|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: negativ |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| |
|--|
| Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|--|

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | |
|-------------|---|
| Bewertung | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Anmerkungen | : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| |
|--|
| Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|--|

Inhaltsstoffe:

Temephos:

| | |
|-----------------|----------------|
| Expositionswege | : Verschlucken |
| Zielorgane | : Nervensystem |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

||| Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 10 mg/kg bw oder weniger.

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

||| Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

||| Expositionsweg : Verschlucken
Zielorgane : Nasenhöhle
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

||| Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

||| Spezies : Ratte
NOAEL : 300 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 13 Wochen
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Temephos:

||| Spezies : Hund
NOAEL : 0,45 mg/kg
LOAEL : 12,5 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 Tage

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

||| Spezies : Ratte
LOAEL : > 200 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 6 - 7 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

||| Spezies : Kaninchen
NOAEL : > 100 mg/kg
Applikationsweg : Hautkontakt
Expositionszeit : 28 Tage
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

|| Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | | |
|-----------------|---|-------------------------|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 5 mg/kg |
| LOAEL | : | 50 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 90 Tage |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 408 |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|-----------------|---|--------------|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 25 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 22 Monate |

Aspirationstoxizität

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

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

|| Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

|| Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

|| Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2 - 5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Materialien

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3 - 10 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 - 3 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Temephos:

| | | |
|---|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 : 0,04 mg/l Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,000007 mg/l Expositionszeit: 48 h |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 100.000 |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 100.000 |

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: ISO 6341 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| | | NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Materialien

| | | |
|--|---|---|
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC10 (Belebtschlamm): > 1 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 100 d Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: > 0,001 - 0,01 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Mysidopsis bahia (Garnele) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 10 |

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 48 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| | | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Materialien

| | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: > 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 24 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 40 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 110 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| | : NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 30 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : EC10 (Belebtschlamm): 409 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | |
|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : LC50 (Danio rerio (Zebrafärbling)): > 0,57 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1. |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,48 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,24 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| | : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,24 mg/l Expositionszeit: 72 h |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

| | |
|--|--|
| | Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : EC50 : > 10.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : NOEC: 0,053 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfeling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 0,316 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : 1 |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C10, Aromate, <1% naphthalin:

| | |
|--------------------------|--|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 49,56 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F |
|--------------------------|--|

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

| | |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|--------------------------|---|

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
|--------------------------|---|

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 71 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B |
|--------------------------|---|

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 4,5 % Expositionszeit: 28 d |
|--------------------------|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Temephos:

| | | |
|--|---|--|
| Bioakkumulation | : | Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.300 |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | log Pow: 4,91 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 |

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(nonylphenyl)ether:

| | | |
|--|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | log Pow: < 4 Anmerkungen: Berechnung |
|--|---|---|

Calciumdodecylbenzolsulfonat:

| | | |
|--|---|--|
| Bioakkumulation | : | Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 500 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | log Pow: 4,77 Anmerkungen: Berechnung |

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:

| | | |
|--|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | log Pow: 1,34 Methode: OECD Prüfrichtlinie 107 |
|--|---|---|

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

| | | |
|--|---|--|
| Bioakkumulation | : | Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 330 - 1.800 |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | : | log Pow: 5,1 |

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

| | | |
|-----------|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. |
|-----------|---|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

- Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN** : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN** : UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
ADR : UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
RID : UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Temephos, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 |
| 5.0 | 14.04.2025 | 10814455-00008 | Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

14.3 Transportgefahrenklassen

| | Klasse | Nebengefahren |
|-------------|--------|---------------|
| ADN | : 9 | |
| ADR | : 9 | |
| RID | : 9 | |
| IMDG | : 9 | |
| IATA | : 9 | |

14.4 Verpackungsgruppe

| | |
|---|-----------------|
| ADN | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 90 |
| Gefahrzettel | : 9 |
| ADR | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 90 |
| Gefahrzettel | : 9 |
| Tunnelbeschränkungscode | : (-) |
| RID | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Klassifizierungscode | : M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : 90 |
| Gefahrzettel | : 9 |
| IMDG | |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Gefahrzettel | : 9 |
| EmS Kode | : F-A, S-F |
| IATA (Fracht) | |
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : 964 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : Y964 |
| Verpackungsgruppe | : III |
| Gefahrzettel | : Miscellaneous |
| IATA (Passagier) | |
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : 964 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : Y964 |
| Verpackungsgruppe | : III |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|---------|------------------|----------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 |
| 5.0 | 14.04.2025 | 10814455-00008 | Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |

Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowierung zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | UMWELTGEFAHREN | Menge 1 100 t | Menge 2 200 t |
|-------------------------|--|------------------|------------------|
| E1 | | | |
| 34 | Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse | 2.500 t | 25.000 t |
| Wassergefährdungsklasse | : WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) | | |

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

| | |
|-------|------------------|
| AICS | : nicht bestimmt |
| DSL | : nicht bestimmt |
| IECSC | : nicht bestimmt |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version 5.0 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 10814455-00008 Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

- | | |
|--------|--|
| H302 | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | : Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | : Verursacht schwere Augenschäden. |
| H332 | : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H336 | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H341 | : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H372 | : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H373 | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | : Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

Volltext anderer Abkürzungen

- | | |
|-------------------|--|
| Acute Tox. | : Akute Toxizität |
| Aquatic Acute | : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend |
| Aquatic Chronic | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend |
| Asp. Tox. | : Aspirationsgefahr |
| Eye Dam. | : Schwere Augenschädigung |
| Muta. | : Keimzell-Mutagenität |
| Skin Irrit. | : Reizwirkung auf die Haut |
| Skin Sens. | : Sensibilisierung durch Hautkontakt |
| STOT RE | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition |
| STOT SE | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |
| DE DFG MAK | : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa |
| DE TRGS 900 | : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte |
| DE DFG MAK / MAK | : MAK-Wert |
| DE TRGS 900 / AGW | : Arbeitsplatzgrenzwert |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM -

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024
5.0 14.04.2025 10814455-00008 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022

Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

| | | |
|-----------------|------|--|
| Acute Tox. 4 | H332 | Einstufungsverfahren: Rechenmethode |
| Eye Dam. 1 | H318 | Rechenmethode |
| Skin Sens. 1 | H317 | Rechenmethode |
| Muta. 2 | H341 | Rechenmethode |
| STOT SE 3 | H336 | Rechenmethode |
| STOT RE 1 | H372 | Rechenmethode |
| Asp. Tox. 1 | H304 | Rechenmethode |
| Aquatic Acute 1 | H400 | Rechenmethode |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



Temephos Liquid Formulation

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Version 5.0 | Überarbeitet am: 14.04.2025 | SDB-Nummer: 10814455-00008 | Datum der letzten Ausgabe: 28.09.2024 Datum der ersten Ausgabe: 21.07.2022 |
|----------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

Aquatic Chronic 1 H410 Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE