

Material Safety Data Sheet

Sektion 1 – Produkt- und Firmen-Information

Activate Scientific GmbH

Am Mitterweg 12, D-83209 Prien, Deutschland

Technical Phone: (+49)[0]8051 / 96 51 660

Notfall Tel.-Nr. EU: (+49)[0]551 / 38 31 80

Transport Emergency US & CD: 800-451-8346 (or 1-800-CHEMCALL)

Sektion 2 – Substanz Name – CAS - MW - MF

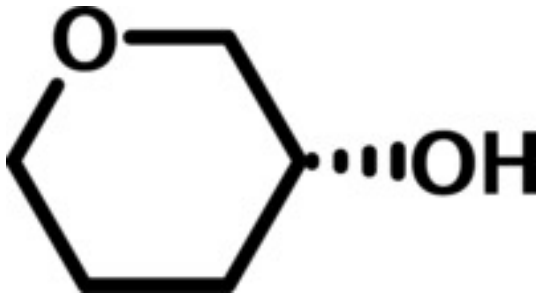
Product Number: AS96263

Substance Name: (R)-Tetrahydro-2h-pyran-3-ol

CAS: 100937-76-6

Formula: C₅H₁₀O₂

MW: 102.13



**ACHTUNG
WARNING**

**Storage: ICE Cooling
during Transport
2-7°C Refrigate**
**Lagerung:
EIS Transportkühlung
2-7°C Kühlschrank**

Sektion 3 – Klassifizierung

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Nur für den Laborgebrauch getestet. Nicht im privaten Haushalt einsetzen.

3.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2)

Augenreizung (Kategorie 2)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3)

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

3.2 Etiketteninhalte

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm: Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en):

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 Verursacht Hautreizungen

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H335 Kann die Atemwege reizen

Vorsichtsmaßnahmen:

P261 Einatmen von Staub-Rauch-Gas-Nebel-Dampf-Aerosol vermeiden

P351 Bei Augenkontakt: Augen behutsam mit Wasser-Augendusche ausspülen

P312 Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen

Ergänzende kein(e,er)

Gefahrenhinweise:

Nach der Richtlinie 67/548/EWG mit Nachträgen.

Gefahrensymbol(e):

R-Sätze - R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

S-Sätze - S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

3.3 Weitere Gefahren

kein(e,er)

Sektion 4 – Erste- und ärztliche Hilfe

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibungen der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen: Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gemäß unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

Sektion 5 – Hinweise zum Brand und Schadensfall

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information:

Keine Daten verfügbar

Sektion 6 – Unfallmaßnahmen

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und ausschaufeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sektion 7 – Handhabung und Lagerung

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine Daten verfügbar

Sektion 8 – Personenschutz und Schutzbekleidung

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten. Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz:

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Körperschutz: undurchlässige Schutzkleidung, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz:

Gegen beeinträchtigende Umwelteinflüsse verwenden Sie eine Staubmaske Typ P95 (US) oder Typ P1 (EU EN 143). Für eine höhere Schutzstufe verwenden Sie Staubmaskenfilter Typ OV/AG/P99 (US) oder TYP ABEK-P2 (EU EN 143). Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Sektion 9 – Chemische-physikalische Eigenschaften

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) *Aussehen, Form:* ??? - Farbe: ???
- b) *Geruch:* Keine Daten verfügbar
- c) *Geruchsschwelle:* Keine Daten verfügbar
- d) *pH-Wert:* Keine Daten verfügbar
- e) *Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:* Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 190 - 193 °C - lit.
- f) *Siedebeginn und Siedebereich:* Keine Daten verfügbar
- g) *Flammpunkt:* Keine Daten verfügbar
- h) *Verdampfungsgeschwindigkeit:* Keine Daten verfügbar
- i) *Entzündbarkeit (fest, gasförmig):* Keine Daten verfügbar
- j) *Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen:* Keine Daten verfügbar
- k) *Dampfdruck:* Keine Daten verfügbar
- l) *Dampfdichte:* Keine Daten verfügbar
- m) *Relative Dichte:* Keine Daten verfügbar
- n) *Wasserlöslichkeit:* Keine Daten verfügbar
- o) *Verteilungskoeffizient:* n- Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar
- p) *Selbstentzündungstemperatur:* Keine Daten verfügbar
- q) *Zersetzungstemperatur:* Keine Daten verfügbar
- r) *Viskosität:* Keine Daten verfügbar
- s) *Explosive Eigenschaften:* Keine Daten verfügbar
- t) *Oxidierende Eigenschaften:* Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

Sektion 10 – Stabilität und Reaktivität

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 **Reaktivität:** Keine Daten verfügbar
- 10.2 **Chemische Stabilität:** Keine Daten verfügbar
- 10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine Daten verfügbar
- 10.4 **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Daten verfügbar
- 10.5 **Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- 10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Sektion 11 - Toxikologische Information

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität:* Keine Daten verfügbar
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:* Keine Daten verfügbar
- Schwere Augenschädigung/-reizung:* Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut:* Keine Daten verfügbar
- Keimzell-Mutagenität:* Keine Daten verfügbar
- Karzinogenität:* IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
- Reproduktionstoxizität:* Keine Daten verfügbar
- Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:* Einatmen - Kann die Atemwege reizen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:* Keine Daten verfügbar
- Aspirationsgefahr:* Keine Daten verfügbar
- Mögliche Gesundheitsschäden:*
 - Einatmen: Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Verursacht Reizung des Atemtrakts.
 - Verschlucken: Kann beim Verschlucken schädlich sein.
 - Haut: Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Verursacht Hautreizung.
 - Augen: Verursacht schwere Augenreizung.
- Anzeichen und Symptome nach Exposition
- Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
- Zusätzliche Informationen:* RTECS: QM4370000

Sektion 12 - Umweltgefährdung

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 **Toxizität:** Keine Daten verfügbar
12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Daten verfügbar
12.3 **Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar
12.4 **Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar
12.5 **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Keine Daten verfügbar
12.6 **Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar

Sektion 13 – Produkt Abfälle

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt: Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen. Verunreinigte Verpackungen. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Sektion 14 - Transport Information

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 **UN-Nummer:** ADR/RID: - IMDG: - IATA: -
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ADR/RID: Kein Gefahrgut - IMDG: Not dangerous goods - IATA: Not dangerous goods
14.3 **Transportgefahrenklassen:** ADR/RID: - IMDG: - IATA: -
14.4 **Verpackungsgruppe:** ADR/RID: - IMDG: - IATA: -
14.5 **Umweltgefahren:** ADR/RID: nein - IMDG: Marine pollutant: no - IATA: no
14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine Daten verfügbar

Sektion 15 – R&S-Sätze

Gefahrensymbol Achtung

R 23 Giftig beim Einatmen oder **R 24** Giftig bei Berührung mit der Haut oder **R 25** Giftig beim Verschlucken

R 48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition

S: 22-24/25 Nicht schlucken, Dämpfe nicht einatmen - Haut und Augenkontakt vermeiden

Behälter geschlossen halten und Berührung mit Haut, Augen und Kleidung unbedingt vermeiden. Im Betrieb geschlossene Apparate verwenden. Dämpfe an der Austrittsstelle absaugen.

Sektion 16 - Gewährleistung

Produkt ist nur zum Gebrauch in Qualifizierten Laboren, Nicht für Haushalte und private Personen geeignet. Von Kindern fernhalten und sicher verwahren.

WARRANTY: The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Activate Scientific GmbH, shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product. See reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

Sektion 17 - Rechtsvorschriften

17. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung

17.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar