

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Version 6.1 Überarbeitet am 06.03.2018
Druckdatum 10.07.2018

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Manganese(0) carbonyl

Produktnummer : 52371
Marke : Aaron Chemistry GmbH
REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 10170-69-1

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Aaron Chemistry GmbH
: Am Fischweiher 41-43
: D-82481 Mittenwald
Germany

Telefon: : +49-8823-917521
Fax : +49-8823-917523
email: : info@aaron-chemistry.de

1.4 Notfallnummer : +49-8823-917521

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3 Weitere 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Synonyme : Dimanganese(0) decacarbonylDecacarbonyl dimanganese(0)

Formel	:	C ₁₀ Mn ₂ O ₁₀
Molekulargewicht	:	389,98 g/mol
CAS-Nr.	:	10170-69-1
EG-Nr.	:	233-445-6

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 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

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

Empfohlene Lagerungstemperatur 2 - 8 °C

Luftempfindlich.

Lagerklasse (TRGS 510): 6.1B: Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	WertArt der Exposition	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Decacarbonyldimanganese	10170-69-1	AGW (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m ³	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
	Anmerkungen	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m ³	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
		Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		TWA (einatembarer Anteil)	0,2 mg/m ³	Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
		Indikativ		

		TWA (Alveolengängige Fraktion)	0,05 mg/m ³	Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
		Indikativ		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das 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 Handschuhe 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.

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Größe M)

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Größe M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

Körperschutz

Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Atemschutz ist nicht erforderlich. Wo Schutz gegen belästigende Staubkonz. (US) oder eine Atemschutzmaske mit Filtertyp P1 (EN 143) zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	Form: kristallin Farbe: gelb
b) Geruch	Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 154 °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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

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

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Manganoxide

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

Haut: 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

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

In Kontakt mit Manganstäuben zeigten Männer eine Abnahme der Zeugungsfähigkeit. Chronische Manganvergiftung betrifft hauptsächlich das Zentralnervensystem. Erste Symptome schliessen Trägheit, Schläfrigkeit und Schwäche in den Beinen ein. Ein teilnahmsloser, maskenartiger Gesichtsausdruck, gefühlsmässige Störungen wie unkontrollierbares Lachen und ein spastischer Gang mit Neigung hinzufallen, werden in weiter fortgeschrittenen Fällen gefunden. Bei Arbeitern, die in Kontakt mit Staub oder Dampf einiger Manganverbindungen kamen, wurde eine hohe Lungenentzündungsrate festgestellt. Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 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

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.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Information

Copyright (2016): Aaron Chemistry GmbH. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Aaron Chemistry GmbH schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.