

Erstellungsdatum 12-Aug-2014

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Revisionsnummer 16

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

Produktbeschreibung:	Ammoniumdichromat
Cat No. :	446920000; 446921000; 446925000
Synonyme	Ammonium dichromate(VI).; Ammonium bichromate
Index-Nr	024-003-00-1
CAS-Nr	7789-09-5
EG-Nr:	232-143-1
Summenformel	H8 Cr2 N2 O7

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	EU-Einheit / Firmenname Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Britische Einheit / Firmenname Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
	Schweizer Vertriebspartner Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com
E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Oxidierende Feststoffe Kategorie 2 (H272)

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität	Kategorie 3 (H301)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 4 (H312)
Akute Toxizität beim Einatmen - Staub und Nebel	Kategorie 2 (H330)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 B (H314)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1 (H318)
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1 (H334)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 (H317)
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 1B (H340)
Karzinogenität	Kategorie 1B (H350)
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B (H360FD)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)	Kategorie 1 (H372)

Umweltgefahren

Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1 (H400)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1 (H410)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H301 - Giftig bei Verschlucken
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmatartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
H340 - Kann genetische Defekte verursachen
H350 - Kann Krebs erzeugen
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Toxizität gegenüber Bodenorganismen
Giftig für terrestrische Wirbeltiere
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ammoniumdichromat	7789-09-5	EEC No. 232-143-1	>95	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H317) Skin Sens. 1 (H334) Resp. Sens. 1 (H340) Muta. 1B (H350) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Ammoniumdichromat	Resp. Sens. 1 (H334) :: C>=0.2% Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.2% STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Verursacht über alle Expositionswägen Verätzungen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Wasser.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel
Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Alkoholschaum.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Oxidationsmittel: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren/organischen Stoffen. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss. Stäube können ein explosives Gemisch mit Luft bilden. Sehr giftig. Ätzendes Material. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Stickoxide (NO_x), Giftige Dämpfe, Chromoxid.

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubbildung vermeiden. Alle Zündquellen entfernen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von verschüttetem Material fernhalten. Alle Zündquellen entfernen. Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Staub nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. Behälter müssen regelmäßig gelüftet werden, um einem Druckaufbau vorzubeugen. Bereich für korrosive Stoffe.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 5.1B (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 5
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) DE - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe AT - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebszeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. CH - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Ammoniumdichromat		STEL: 0.03 mg/m ³ 15 min STEL: 0.065 mg/m ³ 15 min TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr Carc. as Cr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.001 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.005 mg/m ³ . restrictive limit Peau		TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.025 mg/m ³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Ammoniumdichromat		Haut	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.005 mg/m ³ 8 tunteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Ammoniumdichromat	TRK-KZGW: 0.04 mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.08 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.01 mg/m ³ TRK-TMW: 0.02 mg/m ³		Haut/Peau TWA: 0.005 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.001 mg/m ³ 8 timer

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)
Es liegen keine Informationen vor

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)
Nitril-Kautschuk				
Neopren				
PVC				

Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlener Filtertyp: Partikelfilter gemäß EN 143

Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlen Halbmaske: - Partikelfilter: EN149: 2001
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest	
Aussehen	Orangefarben	
Geruch	Geruchlos	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	170 °C / 338 °F	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor	
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Nicht zutreffend	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Es liegen keine Informationen vor	Fest
Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor	
Selbstentzündungstemperatur	218 °C / 424.4 °F	
Zersetzungstemperatur	170 °C	
pH-Wert	3-4	10% aq. sol
Viskosität	Nicht zutreffend	Fest
Wasserlöslichkeit	360 g/l (20°C)	
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor	
Lösungsmitteln		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dichte / Spezifisches Gewicht	2.1500	
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Nicht zutreffend	Fest
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	H8 Cr2 N2 O7
Molekulargewicht	252.07
Oxidierende Eigenschaften	Oxidationsmittel
Verdampfungsraten	Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Ja

10.2. Chemische Stabilität

Oxidationsmittel: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren/organischen Stoffen.
Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung
Gefährliche Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht schleifen/stoßen/reiben. Übermäßige Hitze. Unverträgliche Materialien. Brennbare Materialien. Staubbildung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Laugen. Alkohole. Reduktionsmittel.

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Stickoxide (NOx). Giftige Dämpfe. Chromoxid.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral	Kategorie 3
Dermal	Kategorie 4
Einatmen	Kategorie 2

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Ammoniumdichromat	LD50 = 48 mg/kg (Rat)	LD50 = 1860 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 0.2 mg/L (Rat) 4 h

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 B

Gefahr ernster Augenschäden

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-	Kategorie 1
Haut	Kategorie 1

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

(e) Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B

Mutagen; Kann vererbare Schäden verursachen

(f) Karzinogenität, Kategorie 1B

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Ammoniumdichromat	Carc Cat. 1B			Group 1

(g) Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit

Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Auswirkungen auf die Entwicklung

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Teratogenität

Bei Versuchstieren traten teratogene Wirkungen auf.

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Kategorie 1

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Zielorgane	Niere, Nasenscheidewand, Lungen.
(i) Aspirationsgefahr.	Nicht zutreffend Fest
Symptome / effekte, akute und verzögert	Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Abbaubarkeit

Der Abbau in der Kläranlage

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich

kann fortbestehen, Nach vorliegenden Informationen.

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobile in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
Europäischer Abfallkatalog	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
Sonstige Angaben	Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.
Schweizerische Abfallverordnung	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer	UN1439
14.2. Ordnungsgemäße	AMMONIUM DICHROMATE
UN-Versandbezeichnung	
14.3. Transportgefahrenklassen	5.1
14.4. Verpackungsgruppe	II

ADR

14.1. UN-Nummer	UN1439
14.2. Ordnungsgemäße	AMMONIUM DICHROMATE
UN-Versandbezeichnung	
14.3. Transportgefahrenklassen	5.1
14.4. Verpackungsgruppe	II

IATA

14.1. UN-Nummer	UN1439
14.2. Ordnungsgemäße	AMMONIUM DICHROMATE
UN-Versandbezeichnung	
14.3. Transportgefahrenklassen	5.1
14.4. Verpackungsgruppe	II

14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährlich Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff
-----------------------------	---

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
---	--

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß	Nicht anwendbar, verpackte Ware
--	---------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ammoniumdichromat	7789-09-5	232-143-1	-	-	X	X	KE-01653	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ammoniumdichromat	7789-09-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Ammoniumdichromat	7789-09-5	Carcinogenic Category 1B, Mutagenic Category 1B, Toxic for reproduction Category 1B Article 57 Application date: March 21, 2016 Sunset date: September 21, 2017 Exemption - None	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 47. (see link for restriction details) Use restricted. See item 65. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 232-143-1 - Carcinogenic, Article 57a;Mutagenic, Article 57b;Toxic for reproduction, Article 57c

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Ammoniumdichromat	7789-09-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einführung gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

richtlinie 76/769/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Ammoniumdichromat	WGK3	

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennnisssetzung
Ammoniumdichromat 7789-09-5 (>95)	Verbotene und eingeschränkte Substanzen		

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

- H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H301 - Giftig bei Verschlucken
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H340 - Kann genetische Defekte verursachen
H350 - Kann Krebs erzeugen
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.
Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Erstellungsdatum

12-Aug-2014

Überarbeitet am

06-Okt-2023

Zusammenfassung der Revision

Nicht zutreffend.

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

SICHERHEITSDATENBLATT

Ammoniumdichromat

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach
unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung,
Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht
als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene
Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine
Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts