

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: **Lithiumperchlorat**
Index-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
EG-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
CAS-Nr.: siehe Abschnitt 3.2
REACH-Registrierungsnr.: siehe Abschnitt 3.2
Andere Bezeichnungen: Keine Informationen vorhanden

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Vorgesehene Verwendung: naturwissenschaftlicher Unterricht.

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

Bisher gibt es noch keine Informationen von unserem Lieferanten zu identifizierten Verwendungen von denen abgeraten wird.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Hersteller / Lieferant**

AUG. HEDINGER GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711/402050

Kontaktstelle für technische Information:

SHE-Management, Gefahrstoff@hedinger.de

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt Tel.: 0361 / 730 730
c/o Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt (24h Mo – So)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Oxidierende Feststoffe, Kategorie 1; H271

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Piktogramme:**

GHS03



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Seite 2 von 10

LITHIUMPERCHLORAT

Version 004

Überarbeitet am: 24.09.2018

Ersetzt Version 003

Gültig ab: 24.09.2018

H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

Sicherheitshinweise:

P102* Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P420 Getrennt aufbewahren.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P306 + P360 BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
P501* Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

*) P-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

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.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Entfällt

3.2 Gemische

Beschreibung: Lithiumsalz

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Stoffname: Lithiumperchlorat
Molgewicht: 106,39 g; **Summenformel:** LiClO₄
Index-Nr.: entfällt
EG-Nr.: 232-237-2
CAS-Nr.: 7791-03-9

REACH-Registrierungsnr.: Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, oder die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert.

Konzentration: 80% - < 100%
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Oxidierende Feststoffe, Kategorie 1; H271



Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen, sofort - bei erhaltenem Bewusstsein - reichlich Flüssigkeit (Wasser) trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um Eindringen von Mageninhalt in die Luftröhre zu vermeiden. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignet: Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Der Stoff ist nicht brennbar, wirkt aber brandfördernd. Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen.
Bei Brand Entstehung von Chlorwasserstoffgas und Lithiumchlorid möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen oder aus der Gefahrenzone bringen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Alle unbeteiligten Personen gegen den Wind entfernen. Alle Zündquellen entfernen. Für angemessene Belüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auslaufendes Material mechanisch aufnehmen. In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen. Staubentwicklung vermeiden. Mit Wasser nachreinigen. Anschließend Raum lüften. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen: Hinweise zum sicheren Umgang

Stoff ist brandfördernd. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen. Von Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Von brennbaren Gegenständen fernhalten. Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Staub nicht einatmen. Staubablagerungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen. Bei Reinigungsarbeiten Staub nicht unnötig aufwirbeln. Das Abblasen zu Reinigungszwecken ist nicht zulässig.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Freisetzung in die Umwelt unbedingt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Berührung mit der Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßen- und Arbeitskleidung müssen zur Verfügung stehen, wenn eine Gefährdung durch Verunreinigung der Arbeitskleidung zu erwarten ist. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Der Stoff ist hygroskopisch. Von brennbaren Gegenständen und Zündquellen fernhalten. Lagertemperatur < 40 °C.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Substanz möglichst im Originalgebinde aufbewahren.

Nicht mit brennbaren und selbstentzündlichen Stoffen sowie leicht entzündbaren Feststoffen zusammen lagern. Nicht mit Arzneimitteln, Lebensmitteln und Futtermitteln einschließlich Zusatzstoffen zusammen lagern. Weitere Hinweise zur Getrennt- und Zusammenlagerung siehe TRGS 510.

Lagerklasse TRGS 510: 5.1A Stark oxidierende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

Keine weiteren Informationen vorhanden.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen

Art:

Deutschland, **AGW** 0,2 mg/m³ Lithium (einatembare Fraktion)

Spitzenbegrenzung 1(l)

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

10: Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des

entsprechenden Metalls.

DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

DNEL
PNEC-Werte

Keine Angaben vorhanden.
Keine Angaben vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Art und Umfang der Verwendung bestimmen die Wahl der Schutzmaßnahmen (Gefährdungsbeurteilung).

8.2.1 Geeignete technische Schutzmaßnahmen

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Objektabsaugung. Waschplatz am Arbeitsplatz vorsehen. Stoff ist brandfördernd. Feuerlöscheinrichtungen sind bereitzustellen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Chemikalienbeständige Schutzkleidung.

Individuelle Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Handschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Durchbruchzeit: > 480 min

Handschuhdicke: 0,11 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Atemschutz

In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung, Arbeitsplatzgrenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten. Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe weiß.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Hitze- / Kälteschutz

Lagerung und natürliche Bedingungen für die Handhabung des Stoffes erfordern keinen Wärme- oder Kälteschutz.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser/ Erdreich gelangen lassen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand: Fest, Pulver

- Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

pH-Wert: ca. 7 bei 106, 4 g/l bei 25 °C

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 236 °C

Siedebeginn und Siedebereich: siehe Zersetzungstemperatur.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Seite 6 von 10

LITHIUMPERCHLORAT

Version 004

Überarbeitet am: 24.09.2018

Ersetzt Version 003

Gültig ab: 24.09.2018

Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Stoff oder Gemisch ist als oxidierend in Kategorie 1 eingestuft. Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	Keine Daten vorhanden.
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Dichte:	2,428 g/cm ³ bei 20 °C
Schüttdichte:	1.400 kg/m ³
Löslichkeit(en):	ca. 600 g/l in Wasser bei 25 °C
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	Keine Daten vorhanden.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur:	ca. 430 °C
Viskosität dynamisch: bei 20 °C:	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Umgang. Das Material wirkt brandfördernd.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei den angegebenen Lagerungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen. Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit. Kontakt mit brennbaren Stoffen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Organische Stoffe, pulverförmige Metalle, starke Oxidationsmittel, Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Lithiumchlorid und Sauerstoff.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität

Für dieses Produkt sind keine quantitativen Daten vorhanden.

Allgemeine Bemerkungen:

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf CMR-Wirkung.

Zielorgan-Toxizität (einmalig, wiederholt):

Nicht eingestuft.

Aspirationstoxizität:

Nicht zutreffend.

Mögliche Gesundheitsschäden:

Nach Einatmen: Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen.

Nach Verschlucken: Kann beim Verschlucken schädlich sein.

Nach Hautkontakt: Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Nach Augenkontakt: Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

statischer Test LC50: 18 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)

Testsubstanz: Analogie

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
bezogen auf Lithium Ionen

semistatischer Test NOEC: 2,87 mg/l

Expositionszeit: 34 d

Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)

Testsubstanz: Analogie

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
bezogen auf Lithium Ionen

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information vorhanden.

12.5 Ergebnis 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

Eindringen in Gewässer, Erdreich oder Kanalisation verhindern.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen.

Kleinmengen in Sammelbehälter für feste anorganische Rückstände geben. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften und mit Gefahrenpiktogrammen zu versehen und dem zuständigen Entsorgungsbetrieb zu übergeben. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Dem Produkt entsprechend behandeln.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Seite 8 von 10

LITHIUMPERCHLORAT

Version 004

Ersetzt Version 003

Überarbeitet am: 24.09.2018

Gültig ab: 24.09.2018

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8.2.2

einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 5.1
Verpackungsgruppe: II
Kemler-Zahl: 50
UN-Nummer: 1481
Offizielle Benennung: PERCHLORATE, ANORGANISCHE, N.A.G.
Technische Benennung: Lithiumperchlorat
Tunnelbeschränkungscode: (E)



Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 5.1
UN-Nummer: 1481
Verpackungsgruppe: II
EMS-Nummer: F-H, S-Q
Marine pollutant: Nein/No
Offizielle Benennung: PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.
Technische Benennung: Lithium perchlorate



Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 5.1
UN/ID-Nummer: 1481
Verpackungsgruppe: II
Offizielle Benennung: PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.
Technische Benennung: Lithium perchlorate



Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften z.B.

Chemikalien-Verbotsverordnung Anlage 2 Eintrag 3 beachten!

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 - schwach wassergefährdend (AwSV Anlage 1(5))

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Kapitel 5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe Klasse III
Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:
Massenstrom : 5 g/h oder Massenkonzentration : 1 mg/m³

Störfallverordnung (12. BImSchV)

Anhang I Nr. 1.2.8 Abschnitt P8
Mengenschwellen beachten

TRGS 555 Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

Schulungshinweise: Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der TRGS 555. Die Unterweisungen müssen vor Beschäftigungsbeginn und danach

mindestens einmal jährlich erfolgen.

Vorschriften – EG-Mitgliedstaaten

Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge,
Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge,
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle,
Abfallrichtlinie 2008/98/EG.

Weitere relevante Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz und des Mutterschutzgesetzes sowie Heimarbeitsgesetz beachten.
Merkblatt BG Chemie: BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)
BGI 564 „Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen“ (ehemals M 050)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt für Gemische.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen: wichtige Änderungen sind durch einen schwarzen Balken links gekennzeichnet

Änderungen gegenüber der letzten Version

- Überarbeitung gemäß 8. – 10. ATP zur CLP-VO
- Abschnitt 8: Arbeitsplatzgrenzwert
- Redaktionelle Überarbeitung

Abkürzungen:

- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGW: Biologischer Grenzwert
CMR: krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsschädliche Wirkung
DNEL: Derived No Effect Level – abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb deren der Stoff zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt.
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Predicted No Effect Concentration
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)

In diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem Wissen keine weiteren dem gewerblichen Anwender wenig oder unbekannt Abkürzungen verwendet worden.

Literaturangaben und Datenquellen

Informationen unseres Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbank

Wortlaut der Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

H271: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes zugeordneten Sicherheitshinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P220: Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P283: Schwer entflammbar oder flammhemmende Kleidung tragen.
P306 + P360: BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
P371 + P380 + P375: Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
P370 + P378: Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.
P420: Getrennt aufbewahren.
P501: Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Seite 10 von 10

LITHIUMPERCHLORAT

Version 004

Ersetzt Version 003

Überarbeitet am: 24.09.2018

Gültig ab: 24.09.2018

Weitere Informationen

Allgemeine Hinweise:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<http://www.hedinger.de/de/apotheken/sicherheitsdatenblaetter> - für Apothekenprodukte

<http://www.der-hedinger.de/> - (über den betreffenden Artikel) für Lehrmittelartikel