

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Stand vom: 23.11.2005  
Ersetzt Ausgabe vom: 04.08.2005

## 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

*Verwendung des Stoffes/der Zubereitung*

Chemische Produktion

*Firmenbezeichnung*

Firma: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Deutschland \* Tel: +49 (0)6151 72-0  
Notrufnummer: +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/72-7780

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

CAS-Nr.:	10099-74-8	EG-Index-Nr.:	082-001-00-6
M:	331.21 g/mol	EG-Nummer:	233-245-9
Summenformel: (Hill)	$N_2O_6Pb$		
Chemische Formel:	$Pb(NO_3)_2$		

## 3. Mögliche Gefahren

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Gefahr kumulativer Wirkungen. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

Nur für den berufsmäßigen Verwender. Achtung -  
Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.  
Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung. Ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.  
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.  
Nach Verschlucken: Sofort viel Wasser trinken lassen. Arzt hinzuziehen.

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:  
Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:  
Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Stickstoffoxide.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:  
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Sonstige Hinweise:  
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:  
Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:  
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

*Handhabung:*

Keine weiteren Anforderungen.

*Lagerung:*

Dicht verschlossen. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, entfernt von Zünd- und Wärmequellen. Trocken. Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

Nur für Fachkundige zugänglich.

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

EG

Name	Bleiverbindungen
Fruchtbarkeit	R(F) 3:Beeinträchtigt möglicherweise die Fruchtbarkeit beim Menschen
Fruchtschädigend	R(E) 1:Bekanntermaßen fruchtschädigend beim Menschen

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

## TRGS 900

Name	Blei und seine Verbindungen (berechnet als Pb) außer Bleiarsenat, Bleichromat und Alkylbleiverbindungen
Werte	0.1 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion. Der Grenzwert bezieht sich auf den Metallgehalt als analytische Berechnungsbasis.
Spitzenbegrenzung	4 Überschreitungsfaktor 4-fach in 15 Min.

### *Persönliche Schutzausrüstung:*

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: Bei Vollkontakt:  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Schichtstärke: 0.11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 Min.  
Bei Spritzkontakt:  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Schichtstärke: 0.11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), 741 Dermatril® L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

### Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	fest
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert bei 50 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C) 3-4
Schmelztemperatur	470 °C (Zersetzung)
Siedetemperatur	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht entzündbar
Flammpunkt	nicht entflammbar

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

Explosionsgrenzen	untere	nicht anwendbar
	obere	nicht anwendbar
Dampfdruck		gering
Dichte	(20 °C)	4.53 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte		~ 1850 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser	(20 °C)	522 g/l
Thermische Zersetzung		470 °C

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

*Zu vermeidende Bedingungen*  
keine Angaben vorhanden

*Zu vermeidende Stoffe*

Explosionsgefahr mit: organische, brennbare Stoffe, Ammoniumverbindungen, Acetate, Alkohole, Ester.

*Gefährliche Zersetzungsprodukte*  
bei Brand: siehe Kapitel 5.

*Weitere Angaben*

starkes Oxidationsmittel, explosionsfähig.

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

*Akute Toxizität*

Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen uns nicht vor.

*Subakute bis chronische Toxizität*

Fruchtschädigende Wirkung. Schwangere dürfen dem Produkt nicht ausgesetzt werden. Experimente am Tier liefern den Verdacht, dass die Substanz auch beim Menschen zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit führen kann.

*Weitere toxikologische Hinweise*

Nach Einatmen: Bei Auftreten von Stäuben: Resorption.  
Nach einer Latenzzeit: Metallgeschmack, Speichelfluss, Erbrechen, Blutdruckabfall. Nach Aufnahme großer Mengen ist eine letale Wirkung möglich.

Sonstige Hinweise: Für Bleiverbindungen allgemein gilt: Wegen der schlechten Resorbierbarkeit über die Magen-Darm-Schleimhaut führen erst sehr hohe Dosen zu akuten Vergiftungsfällen. Nach einer Latenzzeit von mehreren Stunden treten Metallgeschmack, Übelkeit, Erbrechen, Koliken auf, häufig gefolgt von Schock. Chronische Aufnahme der Substanz verursacht periphere Muskelschwäche ("Fallhand"), Anämie und zentralnervöse Störungen. Frauen in gebärfähigem Alter sollten dem Stoff nicht über längere Zeit ausgesetzt sein (Auslöseschwelle beachten).

Sonstige Hinweise:  
Gefahr kumulativer Wirkung.

*Weitere Angaben*

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

---

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

## 12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Daphnientoxizität: *Daphnia magna* EC<sub>50</sub>: 1.8 mg/l /48 h (ECOTOX Database).

Die uns zur Verfügung stehenden Literaturdaten decken sich nicht mit der von der EG vorgeschriebenen Kennzeichnung. Der EG liegen Dossiers vor, die nicht veröffentlicht sind.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Für Bleiverbindungen allgemein gilt: Biol. Effekte: Toxisch für Wasserorganismen (ber. als freies Blei): Fische: tödlich ab 1,4 mg/l; *S. gairdnerii*: LC<sub>50</sub>: 0,14 mg/l/96 Stdn; *L. idus* LC<sub>50</sub>: 546 mg/l; Fischtest LC<sub>50</sub>: 236 mg/l; Bakterien: *Ps. putida* tox. ab 1,8 mg/l; Algen: *Sc. quadricauda* tox. ab 3,7 mg/l; *M. aeruginosa* 0,45 mg/l; Protozoen: *E. sulcatum* tox. ab 0,02 mg/l; *U. parduczi* tox. ab 0,07 mg/l; Arthropoden: *D. magna* LC<sub>50</sub>: 2,5 mg/l; Gefahr für Trinkwasser.

Für Nitrate allgemein gilt: Sie können zur Eutrophierung von Gewässern beitragen. Gefahr für Trinkwasser. Fische: LC<sub>50</sub>: > 500 mg/l.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

*Produkt:*

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Unter [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) finden Sie länder- und stoffspezifische Hinweise sowie Ansprechpartner.

*Verpackung:*

Verpackungen von Merck-Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Unter [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) finden Sie spezielle Hinweise für die jeweiligen nationalen Gegebenheiten sowie Ansprechpartner.

---

## 14. Angaben zum Transport

Straße und Eisenbahn ADR, RID

UN 1469 BLEINITRAT, 5.1 (6.1), II

Binnenschiff ADN, ADNR nicht geprüft

See IMDG-Code

UN 1469 LEAD NITRATE, 5.1 (6.1), II, Marine Pollutant: P

EmS: F-A S-Q

Luft CAO, PAX

UN 1469 LEAD NITRATE, 5.1 (6.1), II

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewandt werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

## 15. Vorschriften

### *Kennzeichnung nach EG-Richtlinien*

Symbole:	T N	Giftig Umweltgefährlich
R-Sätze:	61-20/22-33-50/53-62	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Gefahr kumulativer Wirkungen. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
S-Sätze:	53-45-60-61	Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
EG-Nummer:	233-245-9	EG-Kennzeichnung

### *Reduzierte Kennzeichnung(1999/45/EG,Art.10,4)*

Symbole:	T N	Giftig Umweltgefährlich
R-Sätze:	61-20/22-62	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
S-Sätze:	53-45	Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

### *Deutsche Vorschriften*

Wassergefährdungsklasse	3	(stark wassergefährdend) VwVwS Anh. 3 KennNr. 313
Lagerklasse VCI	5.1 B	
Merkblatt BG-Chemie	M039	Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz - M053 Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen
Störfallverordnung Nr.:	9a	

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten!

---

## 16. Sonstige Angaben

### *Änderungsgrund*

Kapitel 15: Änderung der Wassergefährdungsklasse.

Allgemeine Überarbeitung.

### *Auskunftgebender Bereich:*

HSSE-C/CI \* Tel: +49 (0)6151/722775 \* Fax: +49 (0)6151/726433 \* e-mail:prodsafe@merck.de

---

# Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer: 107397  
Artikelbezeichnung: Blei(II)-nitrat reinst

---

*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 keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*