

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	1 / 8

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG**Produktinformation**

Handelsname	:	PERLKA
Firma	:	Degussa AG, Building Blocks Produktsicherheit und Toxikologie Dr.-Albert-Frank-Str. 32 D-83308 Trostberg, Germany
Telefon	:	+49 (0)8621 86-2242
Telefax	:	+49 (0)8621 86-2880
Notrufnummer	:	+49 (0)2365 49-2232
Notrufnummer(Telefax)	:	+49 (0)2365 49-4423 Plant fire brigade, Infracor GmbH
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung	:	Düngemittel

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Chemische Charakterisierung**

Düngemittel auf Basis Kalkstickstoff

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe

• Calciumcyanamid	> 40%	
CAS-Nr.	156-62-7	EG-Nr. 205-861-8
Symbol(e):	Xn	R-Sätze R22, R37, R41
• Calciumdihydroxid	13% - 15%	
CAS-Nr.	1305-62-0	EG-Nr. 215-137-3
Symbol(e):	Xi	R-Sätze R41
• Graphit	∅ 12%	
CAS-Nr.	7782-42-5	EG-Nr. 231-955-3
• Calciumsulfat	< 3%	
CAS-Nr.	7778-18-9	EG-Nr. 231-900-3

Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Reizt die Atmungsorgane.
Reizt die Haut.
Gefahr ernster Augenschäden.

Genuß alkoholischer Getränke verstärkt die Giftwirkung.

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	2 / 8

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**Einatmen**

An die frische Luft gehen.
Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

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

Verschlucken

Mund ausspülen.
Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken lassen.
Sofort einen Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen herbeiführen.

Hinweise für den Arzt

Symptome:

Hautrötung
Blutdruckabfall
Pulsbeschleunigung,
Brennen,
Reizerscheinungen an Haut- und Schleimhäuten
Kopfschmerzen
Atemnot
Übelkeit

Cave: Interaktionen mit Alkohol (Ethanol).

Behandlung:

Kein spezifisches Antidot bekannt.
Symptomatisch behandeln.
Kreislauf überwachen.
Gegebenenfalls Medizinalkohle (10-20g) und Natriumsulfat (Glaubersalz, 20g) verabreichen.
Magenspülung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Geeignete Löschmittel**

Löschpulver, Koch- oder Viehsalz, Trockensand, Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂)

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand können als gefahrenbestimmende Rauchgase entstehen:

Ammoniak
Nitrose Gase
Kohlenstoffoxide

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	3 / 8

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt eindämmen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
Gewässer nicht verunreinigen.

Verfahren zur Reinigung

Zusammenkehren und aufschaukeln.
Staubbildung vermeiden.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**Handhabung****Hinweise für sichere Handhabung**

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Lagerung**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Trocken aufbewahren.
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Geeignete Materialien Polyethylen, rostfreier Stahl

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Säuren und Basen.
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
Unverträglich mit ammoniumnitrat-haltigen Düngemitteln.

Lagerklasse

13 - Nicht brennbare Feststoffe

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten****• Calciumcyanamid**

CAS-Nr.	156-62-7	EG-Nr.	205-861-8
Grenzwerte	1 mg/m ³		MAK(TRGS 900)
Kurzzeitwert	4		
	einatembare Fraktion		

Skin designation:(TRGS 900)

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	4 / 8

Kann über die Haut aufgenommen werden.

• Calciumdihydroxid

CAS-Nr.	1305-62-0	EG-Nr.	215-137-3
	5 mg/m ³ einatembare Fraktion		MAK(TRGS 900)

5 mg/m³

Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(EU ELV)

• Calciumsulfat

CAS-Nr.	7778-18-9	EG-Nr.	231-900-3
	6 mg/m ³ alveolengängige Fraktion		MAK(TRGS 900)

• Graphit

CAS-Nr.	7782-42-5	EG-Nr.	231-955-3
	10 mg/m ³ einatembare Fraktion		MAK(TRGS 900)
	Im übrigen, ab 1.4.2004 (in Verbindung mit Nummer 2.4 Abs. 11 der TRGS 900)		

6 mg/m³

MAK(TRGS 900)

alveolengängige Fraktion

Für Tätigkeiten/Arbeitsbereiche gemäß Nr. 2.4 Abs. 8 und 9 in Verbindung mit Absatz 10 der TRGS 900.

3 mg/m³

MAK(TRGS 900)

alveolengängige Fraktion
im übrigen

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen:

Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Empfehlung: Camatril 730, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Deutschland

Materialstärke 0,4 mm

Durchdringungszeit > 480 min

Methode DIN EN 374

Handschuhmaterial Polychloropren mit Naturlatex-Innenschicht., Empfehlung: Camapren 722, Kächele-Cama Latex GmbH (KCL), Deutschland

Materialstärke 0,6 mm

Durchdringungszeit > 480 min

Methode DIN EN 374

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Schutzkleidung

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	5 / 8

Hygienemaßnahmen

Vor, während und 24 Stunden nach der Arbeit mit dem Produkt keine alkoholischen Getränke zu sich nehmen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei Arbeitsende duschen oder baden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Erscheinungsbild**

Form	fest
Farbe	grau bis schwarz
Geruch	charakteristisch

Sicherheitsrelevante Daten

pH-Wert	Wässrige Lösungen sind stark alkalisch.
Dichte	2,3 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	1.000 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	(20 °C) hydrolisiert

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen	keine bekannt
Zu vermeidende Stoffe	Säuren und Basen, Oxidationsmittel, Luftfeuchtigkeit und Wasser
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Calciumdihydroxid, Cyanamid, Ammoniak
Gefährliche Reaktionen	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute orale Toxizität	LD50 Ratte: 594 mg/kg Methode: OECD-Richtlinie 401 Eigenes Prüfungsergebnis.
Akute inhalative Toxizität	LC50 Ratte: > 5,1 mg/l Methode: OECD TG 403 maximal erreichbare Staubkonzentration im Versuch: 10% Mortalität nach 4 Stunden Inhalation Eigenes Prüfungsergebnis.
Akute dermale Toxizität	LD50 Kaninchen: > 2.000 mg/kg
Hautreizung	Kaninchen / 4 h / Reizt die Haut. reizend Methode: OECD-Richtlinie 404

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	6 / 8

Eigenes Prüfungsergebnis.

Augenreizung

Kaninchen / 24 h / Gefahr ernster Augenschäden.
Gefahr ernster Augenschäden.
Methode: OECD-Richtlinie 405
Gefahr ernster Augenschäden
Eigenes Prüfungsergebnis.

Beurteilung Mutagenität

Nicht erbgutverändernd in mehreren in-vitro Testsystemen.

Weitere Angaben

Reizt die Atmungsorgane.
Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Erfahrung am Menschen

Alkoholgenuss erhöht die Giftwirkung.

Konzentrationen über dem MAK-Wert können Reizungen der Augen und der Schleimhäute verursachen.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)**

Weitere Angaben

Das Produkt wirkt im Boden als Düngemittel und wird innerhalb weniger Wochen abgebaut.

Verhalten in Umweltkompartimenten**Ökotoxische Wirkungen****Weitere Angaben zur Ökologie**

Weitere Angaben

Durch pH-Verschiebung kann das Produkt die Wasserorganismen schädigen.
Nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**Produkt**

Muß unter Beachtung der Abfallvorschriften einer geeigneten Entsorgungsanlage zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen

Soweit gebrauchte Verpackungen nach entsprechender Reinigung nicht wiederverwendet werden können, sind sie unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**Transport/weitere Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	7 / 8

15. VORSCHRIFTEN**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

Gesetzliche Grundlage/Liste Kennzeichnung nach EU-Richtlinien bzw. Gefahrstoffverordnung

Gefahrenbestimmende Komponente(n)

- Calciumcyanamid

Symbol(e):	Xn	Gesundheitsschädlich
R-Sätze	R22 R37 R38 R41	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Atmungsorgane. Reizt die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.
S-Sätze	S22 S26 S36/37/39	Staub nicht einatmen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	WGK 2 - wassergefährdend Einstufung nach VwVwS, Anhang 4
Andere Vorschriften	Das Produkt ist als Düngemitteltyp gemäß Düngemittelverordnung anzusehen.

16. SONSTIGE ANGABEN**Zulassung**

Australien (AICS)	gelistet/registriert
Kanada (DSL)	gelistet/registriert
Korea (TCCL)	gelistet/registriert
Europa (EINECS/ELINCS)	gelistet/registriert
Japan (MITI)	gelistet/registriert
Philippinen (PICCS)	gelistet/registriert
USA (TSCA)	gelistet/registriert

Texte der R-Sätze

- **Calciumcyanamid**
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R37 Reizt die Atmungsorgane.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT (91/155/EWG)

degussa.

PERLKA

Material-Nr		Version	1.3 / DE
Spezifikation	132649	Überarbeitet am	11.06.2003
VA-Nr		Druckdatum	23.06.04
		Seite	8 / 8

- **Calciumdihydroxid**

R41

Gefahr ernster Augenschäden.

Weitere Information

Abänderungen von der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben werden. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.