

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N**

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	1 / 7

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

Handelsname	:	KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N
Firma	:	AlzChem Trostberg GmbH CHEMIEPARK TROSTBERG Dr.-Albert-Frank-Str. 32 D-83308 Trostberg, Germany
Telefon	:	+49 (0)8621 86-3351
Telefax	:	+49 (0)8621 86-2880
Email Adresse	:	alz-pst@alzchem.com
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. MÖGLICHE GEFAHREN**Einstufung**

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R37: Reizt die Atmungsorgane.
R41: Gefahr ernster Augenschäden.

Weitere Sicherheitshinweise für Mensch und Umwelt

Genuß alkoholischer Getränke verstärkt die Giftwirkung.

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

Düngemittel auf Basis Kalkstickstoff

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe

• Calciumcyanamid		> 55,0%	
CAS-Nr.	156-62-7	EG-Nr.	205-861-8
	Xn; R22		
	Xi; R37, R41		
• Calciumoxid		Ø 10,0%	
CAS-Nr.	1305-78-8	EG-Nr.	215-138-9
	Xi; R41		
• Graphit		Ø 13,0%	
CAS-Nr.	7782-42-5	EG-Nr.	231-955-3
• Calciumsulfat		< 3,0%	
CAS-Nr.	7778-18-9	EG-Nr.	231-900-3

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	2 / 7

Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

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.
Sofort 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.
HerzKreislaufüberwachung.
Gegebenenfalls Medizinalkohle (10-20g) und Natriumsulfat (Glaubersalz, 20g) verabreichen.
Gegebenenfalls Magenspülung, Nachbeobachtung.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Koch- oder Viehsalz, Löschpulver, Trockensand, Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂)

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung

Bei Brand können als gefahrenbestimmende Rauchgase entstehen:
Ammoniak
Nitrose Gase
Kohlenstoffoxide

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N**

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	3 / 7

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**Anforderungen 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 (LGK)

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	0,5 mg/m ³		Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(SUVA)
Expositionsart	atembarer Staub		
Grenzwerte			Kennzeichnung hautresorbierender Stoffe:(SUVA)
Expositionsart	atembarer Staub		
	Kann über die Haut aufgenommen werden.		

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N**

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	4 / 7

• Calciumoxid

CAS-Nr.	1305-78-8	EG-Nr.	215-138-9
Grenzwerte	2 mg/m ³		Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(SUVA)
Expositionsart	Atembare Stäube.		
Grenzwerte	2 mg/m ³		Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):(SUVA)
Expositionsart	Atembare Stäube.		

• Graphit

CAS-Nr.	7782-42-5	EG-Nr.	231-955-3
Grenzwerte	2,5 mg/m ³		Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(SUVA)
Expositionsart	atembarer Staub		
Grenzwerte	5 mg/m ³		Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(SUVA)
Expositionsart	Atembare Stäube.		
Grenzwerte			(SUVA)
Expositionsart	atembarer Staub		
	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der Grenzwerte nicht befürchtet zu werden.		
Grenzwerte			(SUVA)
Expositionsart	Atembare Stäube.		
	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der Grenzwerte nicht befürchtet zu werden.		

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Beim Auftreten von Staub:
Staubmaske nach EN 149 FFP2

Handschutz

Schutzhandschuhe

Augenschutz

Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Schutzkleidung

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.
---------	---

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N**

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	5 / 7

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	> 1000 °C
Flammpunkt	nicht anwendbar
Dichte	2,3 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	1000 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	(20 °C) hydrolysiert

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	LD50 Ratte: 765 mg/kg Eigenes Prüfungsergebnis.
Akute Toxizität bei Inhalation	Maximal erreichbare Konzentration Ratte: 0,155 mg/l / 4 h experimentell maximal erreichbare Dosis keine Todesfälle Eigenes Prüfungsergebnis.
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	LD50 Kaninchen: > 2000 mg/kg Eigenes Prüfungsergebnis.
Hautreizung	Kaninchen Keine Hautreizung Methode: OECD-Richtlinie 404 Eigenes Prüfungsergebnis.
Augenreizung	Kaninchen Gefahr ernster Augenschäden. Methode: OECD-Richtlinie 405 Eigenes Prüfungsergebnis.
Beurteilung Mutagenität	Nicht erbgutverändernd in mehreren in-vitro Testsystemen.
Weitere Angaben	Gefahr ernster Augenschäden. 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.

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	6 / 7

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.

15. VORSCHRIFTEN

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gesetzliche Grundlage/Liste Gemäß Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG):

Gefahrenbestimmende Komponente(n)

- Calciumcyanamid

Symbol(e)	Xn	Gesundheitsschädlich
R-Sätze	R22 R37 R41	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Atmungsorgane. 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

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**KALKSTICKSTOFF GEMAHLEN CA. 20,5 % N**

Material-Nr		Version	1.4 / CH
Spezifikation	134781	Überarbeitet am	20.10.2008
VA-Nr		Druckdatum	28.03.2011
		Seite	7 / 7

tragen.

Nationale Vorschriften

Giffliste Schweiz	Schweizer Giftklasse 4 gelistet
Sonstige Vorschriften	Das Produkt ist als Düngemitteltyp gemäß Düngemittelverordnung anzusehen.

16. SONSTIGE ANGABEN**Zulassung**

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

Texte der R-Sätze

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

Weitere Information

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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.