

## SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EU) Nr. 453/2010.



Version 2.2

Überarbeitet am 02.06.2016  
Datum der ersten Ausgabe 24.07.2012

Druckdatum 08.02.2018

<b>ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens</b>	
<b>1.1. Produktidentifikator</b>	
<b>Produktname</b>	<b>Akdolit® Hydro-Anthrasit N</b>
Synonyme	Kohle, Anthrazit, Naturanthrazit
<b>Handelsname</b>	<b>Akdolit® Hydro-Anthrasit N</b>
Chemische Bezeichnung - Formel	Kohlenstoff - C
CAS-Nr.	8029-10-5
Molekulargewicht	12,01 g/mol
REACH Registrierungsnummer	Dieser Stoff ist von einer Registrierung laut EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) ausgenommen.
<b>1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	
Die Verwendungen sind nachfolgend allgemein beschrieben.	
Filtermaterial	
Es gibt keine Verwendungen, von denen abgeraten wird.	
<b>1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</b>	
<b>Firma</b>	<b>Rheinkalk GmbH</b>
<b>Anschrift</b>	Am Kalkstein 1 42489 Wülfrath Deutschland
<b>Telefon</b>	+492058170
<b>Telefax</b>	+492058172210
<b>E-Mail-Adresse der für Sicherheitsdatenblätter zuständigen Person:</b>	msds@rheinkalk.de
<b>1.4. Notrufnummer</b>	
<b>Notrufnummer (Europa)</b>	<b>112</b> <i>Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt.</i>
<b>Notrufnummer (Firma)</b>	<b>+49 2058 17 0</b> <i>Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt.</i>

<b>ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren</b>					
<b>2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs</b>					
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.					
<b>Weitere Information</b>					
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.					
<b>2.2. Kennzeichnungselemente</b>					
<u>Gefahrenpiktogramme</u>					
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.					
<u>Signalwort</u>					
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.					
<u>Gefahrenhinweise</u>					
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.					
<u>Sicherheitshinweise</u>					
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.					
<b>2.3. Sonstige Gefahren</b>					
Kann explosives Staub-Luft Gemisch bilden.					
<b>ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen</b>					
<b>3.1. Stoffe</b>					
Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Nr.	INDEX-Nr.	Gewichtsprozent
Kohlenstoff	8029-10-5		—	—	90
Reinheitsgrad (%): Keine für die Einstufung und Kennzeichnung relevanten Verunreinigungen, Naturprodukt					
<b>ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>					
<b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>					
<u>Allgemeine Hinweise</u>			Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.		
<u>Einatmen</u>			An die frische Luft bringen.		

<u>Hautkontakt</u> 	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<u>Augenkontakt</u> 	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt konsultieren.
<u>Verschlucken</u>	Viel Wasser trinken. Arzt konsultieren.
<b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>	
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen: reizende Wirkungen Produkt verursacht in hohen Konzentrationen schwere Entzündungen der Binde- und Hornhaut.	
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	
Bitte beachten Sie die Hinweise von Abschnitt 4.1	
<b>ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	
<b>5.1. Löschmittel</b>	
Geeignete Löschmittel	Löschpulver Schaum Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl
<b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	
Beim Erhitzen über 600 °C kann sich Kohlenstoff (C) in Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> ) zersetzen.	
<b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>	
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.	
<b>ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung</b>	
<b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen          anzuwendende Verfahren</b>	
<b>6.1.1. Hinweis für das Personal          außerhalb des Notdienstes</b>	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
<b>6.1.2. Hinweis für das          Notdienstpersonal</b>	Siehe Abschnitt 6.1.1
<b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>	
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.	

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Produkt mechanisch aufnehmen.  
Mit reichlich Wasser verdünnen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung / zum Personenschutz oder zum Thema Entsorgung, siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>7.1.1. Schutzmaßnahmen</b>	Stoff in einem geschlossenen System lagern.
<b>7.1.2. Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz</b>	Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Abluft aus Lüftungsanlagen sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die Lagertemperatur darf 80°C nicht überschreiten. Im Silo muss ein luftdichter Abschluss möglich sein. Zündquellen meiden. Verwenden Sie nur zugelassene Geräte in definierten explosionsgeschützten Zonen. Die Silo-Komponenten müssen geerdet und leitend verbunden werden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Form	Grenzwert	Rechtsgrundlage
Kohlenstoff	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

#### Anmerkungen

Keine Daten verfügbar

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

#### Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Expositionswege	Akut - lokale Effekte	Akut - systemische Effekte	Langzeit - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte
Kohlenstoff	Oral	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
	Einatmen	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
	Haut	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

**Verbraucher**

Chemische Bezeichnung	Expositionswege	Akut - lokale Effekte	Akut - systemische Effekte	Langzeit - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte
Kohlenstoff	Oral	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
	Einatmen	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
	Haut	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Chemische Bezeichnung	Umweltschutzziel							
	Süßwasser	Süßwasser sediment	Meerwasser	Meeressediment	Nahrungskette	Abwasserklär- anlagen- kroorganismen	Boden	Luft
Kohlenstoff	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Zur Begrenzung möglicher Exposition ist Staubbildung zu vermeiden. Darüber hinausgehend ist eine angemessene Schutzkleidung angeraten. Ein Augenschutz ist zu tragen (z.B. Schutzbrille oder -visier), es sei denn, ein möglicher Kontakt mit den Augen kann aufgrund der Art der Verwendung ausgeschlossen werden (z.B. geschlossenes System). Zudem sind je nach Erforderlichkeit ein Gesichtsschutz, Schutzkleidung sowie Sicherheitsschuhe zu tragen.

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Handhabung des Produkts sollte möglichst in abgedichteten Anlagen erfolgen, oder es sollte eine ausreichende Lüftung vorhanden sein, um die Staubbelastung unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes zu halten. Anderenfalls geeignete Schutzausrüstung tragen.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**8.2.2.1. Augen-/Gesichtsschutz**


Schutzbrillen

**8.2.2.2. Hautschutz**


Nitrilkautschuk  
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

**8.2.2.3. Atemschutz**


Wirksame Staubmaske  
P1 Filter

**8.2.2.4. Thermische Gefahren**

Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Abluft aus Lüftungsanlagen sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.

<b>ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften</b>	
<b>9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
Aussehen:	Farbe: schwarz Form: Granulat
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
pH-Wert:	alkalisch
Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Brennbarer Stoff
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Untere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv <u>Obere / Untere Explosionsgrenze</u> untere: Keine Daten verfügbar obere: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Relative Dichte:	1,35 - 1,6 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	650 - 800 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit(en):	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	760 °C;
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Oxidationseigenschaften (basierend auf der chemischen Struktur enthält der Stoff keinen Überschuss an Sauerstoff oder andere Strukturgruppen, die bekanntermaßen die Tendenz zeigen, mit brennbarem Material exotherm zu reagieren)
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Keine Daten verfügbar	
<b>ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität</b>	
<b>10.1. Reaktivität</b>	
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.	
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.	

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Beim Erhitzen über 600 °C kann sich Kohlenstoff (C) in Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) zersetzen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Luftexposition.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenstoffoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Nicht toxisch

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht milde Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Produkt verursacht in hohen Konzentrationen schwere Entzündungen der Binde- und Hornhaut.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Keimzell-Mutagenität**

Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuftem Bestandteil

**Karzinogenität**

Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit.  
Basierend auf Hinweisen bei Menschen

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Einatmen des Staubs verursacht Unbehagen in den oberen Atemswegen. Wirkt in hoher Konzentration reizend auf die Atemwege.

**Aspirationsgefahr**

Von dem Produkt sind keine Anzeigen auf dem Aspirationsgefahr bekannt.

<b>ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben</b>	
<b>12.1. Toxizität</b>	
<b>12.1.1. Toxizität gegenüber Fischen</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.2. Giftigkeit zu den Wasserwirbellosen tieren</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.3. Toxizität gegenüber Wasserpflanzen</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.4. Toxizität bei Mikroorganismen / Toxizität gegenüber Bakterien</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.5. Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.6. Toxizität gegenüber Bodenorganismen</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.7. Toxizität bei Pflanzen</b>	Nicht anwendbar
<b>12.1.8. Sonstige Wirkungen</b>	Naturprodukt
<b>12.1.9. Sonstige Angaben</b>	Nicht anwendbar
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
Nicht anwendbar	
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	
Nicht anwendbar	
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	
Nicht anwendbar	
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien eines PBT- oder vPvB-Stoffs.	
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	
Keine sonstigen schädlichen Wirkungen festgestellt.	
<b>ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung</b>	
<b>13.1. Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
<p>Es sollte, wenn möglich, wiederverwendet oder recycelt werden.</p> <p>Wenn die Wiederverwendung oder Wiederverwertung nicht möglich ist, muss eine Entsorgung nach den örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.</p> <p>Verarbeitung, Verwendung oder Kontamination des Produkts kann die Abfallbewirtschaftungsoptionen ändern.</p> <p>Der Abfall-Klassifizierungscode muss an dem Punkt der Abfallerzeugung bestimmt werden.</p> <p>Entsorgen Sie die Behälter und ungenutzten Inhaltstoffe gemäß den im Mitgliedsstaats geltenden und lokalen Anforderungen.</p> <p>Die verwendete Verpackung ist nur für die Verpackung dieses Produkt gedacht; es sollte nicht für andere Zwecke genutzt werden.</p>	



<b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b>	
Das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR (Straße), RID (Schiene), IMDG / GGVSea (Seeschifffahrt)).	
<b>14.1. UN-Nummer</b>	
nicht reguliert	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
nicht reguliert	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
nicht reguliert	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
nicht reguliert	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Keine	
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Während des Transports sind dichte Silobehälter zu verwenden, um Staubentwicklung zu vermeiden.	
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	
nicht reguliert	
<b>ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften</b>	
<b>15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>	
Zulassungen	Nicht erforderlich
Gebrauchsbeschränkungen	Keine
Sonstige Vorschriften (Europäische Union)	Das Produkt ist kein SEVESO-Stoff, kein Ozon abbauender Stoff und kein persistenter organischer Schadstoff.
Nationale Bestimmungen	Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS nicht wassergefährdend (nwg)
<b>15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.	

<b>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</b>	
Die Daten basieren auf unseren neuesten Kenntnissen, stellen aber keine Garantie für bestimmte Produkteigenschaften dar und begründen kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis.	
<b>16.1. Gefahrenhinweise</b>	
	Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
<b>16.2. Sicherheitshinweise</b>	
	Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
<b>16.3. Abkürzungen</b>	
	DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt EC50: mittlere effektive Konzentration LC50: mittlere letale Konzentration LD50: mittlere letale Dosis NOEC: höchste Konzentration ohne Wirkung OEL: Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz PBT: persistente bioakkumulierende und toxische Stoffe PNEC: vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt SDS: Sicherheitsdatenblatt STEL: Grenzwert für kurzzeitige Exposition STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration vPvB: sehr persistente, sehr bioakkumulierende Stoffe
<b>16.4. Datenquellen</b>	
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Anhang II der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellt. Verweise: 1. Richtlinie des Rates 90/269/EWG 2. Booklet L64 - Safety Signs and Signals. The Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations 1996 - Guidance on Regulations (HSE) - ISBN 978 0 7176 6359 0 3. <a href="http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances">http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances</a> 4. Merck Index (Ed. Merck & Co, Rahway, USA).	
<b>16.5. Hinzugefügt, gestrichen oder abgeändert</b>	
Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.	
<b>Haftungsausschluss</b>	
Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDS) basiert auf den gesetzlichen Bestimmungen der REACH-Verordnung (EG 1907/2006; Artikel 31 und Anhang II), in der geänderten Fassung. Seine	

Inhalte sind als Richtlinie für eine angemessene vorsichtige Handhabung des Materials gedacht. Es liegt in der Verantwortung der Empfänger dieses SDS sicherzustellen, dass die darin enthaltenen Informationen von allen Personen, die das Produkt verwenden, handhaben, entsorgen oder in irgendeiner Weise mit diesem in Berührung kommen, sorgfältig gelesen und verstanden werden. Die Informationen und Anweisungen in diesem SDS beruhen auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse zum angegebenen Zeitpunkt der Herausgabe. Es ist nicht als Garantie für irgendeine technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen zu verstehen und begründet kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis. Diese Version des SDS ersetzt alle vorherigen Versionen.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**