

Produktname: AEROSIL® COK 84

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname:
AEROSIL® COK 84

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen (gemäß REACH-Verordnung).

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

Identifizierte Verwendungen:	Agrarprodukte Klebstoff Körperpflege Farben und Lacke Dispergiermittel
-------------------------------------	--

Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht festgestellt.
--	---------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Operations GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen
Deutschland

Telefon : +49 6181 59 4787

E-Mail : sds-hu@evonik.com

Nationaler Lieferant

Evonik International AG
Zollstrasse 62
CH-8005 Zürich

Telefon: +41 44 274 31 01

1.4 Notrufnummer:

Toxzentrum Zürich

Toxzentrum Zürich
+ 41 (0) 44 251 51 51

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 7623 919191

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Produktname: AEROSIL® COK 84

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente Nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse 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.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)		112945-52-5	231-545-4	01-2119379499-16	Es liegen keine Daten vor.	#
Aluminiumoxid		1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35	Es liegen keine Daten vor.	#

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.

Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Produktname: AEROSIL® COK 84
Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Einstufung: Keine bekannt. Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 5,01 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.
Aluminiumoxid	Einstufung: Keine bekannt. Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 10.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: Keine bekannt.	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
 Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen (gemäß REACH-Verordnung).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:	Bei Freisetzung von Produktstaub: Mögliche Beschwerden: Husten, Niesen An die frische Luft bringen.
Hautkontakt:	Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Augenkontakt:	Mögliche Beschwerden durch Fremdkörpereffekt bedingt. Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt vorstellen.
Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nach Aufnahme größerer Substanzmengen / bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Persönlicher Schutz für Ersthelfer:	Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:	Keine bekannt.
Gefahren:	Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung:	Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
--------------------	--

Produktname: AEROSIL® COK 84

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, CO₂, Löschpulver Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Keine bekannt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Für ausreichende Löschwasser-Rückhaltungsmöglichkeiten sorgen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung: Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal: Es liegen keine Daten vor.

6.1.2 Einsatzkräfte: Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Abwasser, Erdreich, Gewässer, Grundwasser, Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung): Es liegen keine Daten vor.

Handhabung: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei Möglichkeit des Kontaktes der Haut / Augen ist der angegebene Handschutz

Produktname: AEROSIL® COK 84

/ Augenschutz / Körperschutz zu verwenden. Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und / oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden. Gegebenenfalls Objektabsaugung.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:

Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Bedingungen für sichere Lagerung:

Trocken aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Sichere Verpackungsmaterialien:

Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Verwendungen; siehe Abschnitt 1. Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter
Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	TWA	4 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2021) Änderungsdatum: 2021 überarbeitet
Aluminiumoxid - Alveolengängiger Staub - als Al	TWA	3 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2021) Änderungsdatum: 2021 überarbeitet
Aluminiumoxid - Lungengängiger Staub und/oder Rauch.	TWA	3 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2021) Änderungsdatum: 2021 überarbeitet
	STEL	24 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2021) Änderungsdatum: 2021 überarbeitet

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

Expositionsrichtlinien

Chemische Bezeichnung	Art	Quelle
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung

Biologische Grenzwerte

Chemische Identität	Parameter / Zeitpunkt der Probenahme	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Aluminiumoxid	Aluminium / Schutzbrille, Handschuhe, Schürze	50 µg/g (Kreatinin in Urin)	CH BAT (03 2020)

Produktname: AEROSIL® COK 84
DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
Aluminiumoxid	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 3,29 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,3 mg/kg	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 6,58 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,84 mg/kg	Neurotoxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 15,63 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 0,75 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 0,75 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 15,63 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 1,32 mg/kg	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 3 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 3 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
Aluminiumoxid	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 3,29 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,3 mg/kg	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 6,58 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,84 mg/kg	Neurotoxizität
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 15,63 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 0,75 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 0,75 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 15,63 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 1,32 mg/kg	Neurotoxizität
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 3 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 3 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen

PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
Aluminiumoxid	Wasser	74,9 µg/l	Keine Daten verfügbar
	Kläranlage	20 mg/l	

Bemerkungen: PNEC-Werte

Produktname: AEROSIL® COK 84

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
Aluminiumoxid	Wasser	74,9 µg/l	Keine Daten verfügbar
	Kläranlage	20 mg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische

Es liegen keine Daten vor.

Steuerungseinrichtungen:

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz Beim Auftreten von Staub: Korbbrille

Handschutz:

 Zusätzliche Angaben: Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Stoff, Gummi, Leder.
 Zusätzliche Angaben: Die Angaben der Materialstärke und der Durchbruchzeit ist nicht anwendbar für nicht gelöste Feststoffe / Stäube.

Haut- und Körperschutz:

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz:

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Beim Auftreten von Staub: Staubmaske mit Partikelfilter P2

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Zur Gewährleistung eines optimalen Hautschutzes: Verwendung überfetter Seifen und einer Hautcreme zur Hautpflege. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Umweltschutzmaßnahmen:

siehe Abschnitt 6.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Aggregatzustand: fest

Form: Pulver

Farbe: Weiß

Geruch: Geruchlos

Geruchsschwelle: Nicht anwendbar

Schmelzpunkt: Ungefähr 1.700 °C

Siedepunkt: Es liegen keine Daten vor.

Entzündbarkeit: Nicht anwendbar

Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen
Explosionsgrenze - obere (%): Nicht anwendbar

Explosionsgrenze - untere (%): Nicht anwendbar

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: > 2.000 °C

pH-Wert: 3,6 - 4,3 (40 g/l, 20 °C) Suspension

Viskosität
Viskosität, dynamisch: Nicht anwendbar

Produktname: AEROSIL® COK 84

Viskosität, kinematisch:	Es liegen keine Daten vor.
Fließzeit:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Auflösungsgeschwindigkeit:	geringe Löslichkeitsgeschwindigkeit
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Nicht anwendbar
Dispersionsstabilität:	Bewertung: geringe Dispersionsstabilität
Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Relative Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	Ungefähr 2,4 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte (Luft=1):	Es liegen keine Daten vor.
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße:	Siehe Kommentar unter dem nächsten Punkt.
Partikelgrößenverteilung:	Die Struktur der synthetisch amorphen Silica (SAS) von Evonik kann durch konstituierende Partikel beschrieben werden, die kovalent zu Aggregaten verbunden sind. Durch die kovalente Bindung gibt es keine Phasengrenzen zwischen den konstituierenden Partikeln, sie haben ihre physikalische Identität verloren und können somit nur noch als Primärstrukturen betrachtet werden. Darüber hinaus fügen sich die Aggregate locker zu Agglomeraten zusammen. Die Agglomerate sind die Partikel, aus denen das Produkt besteht, wenn es auf den Markt gebracht wird. Größe der Primärstrukturen: Primärstrukturen können nur mit TEM gemessen werden. Die Größe für Evonik SAS liegt im Bereich von 2,5 – 50 nm (d ₅₀ , zahlenbasiert). Wie oben erläutert, treten diese jedoch nicht als isolierte Partikel auf., Die Struktur von Aluminiumoxid von Evonik kann durch konstituierende Partikel beschrieben werden, die kovalent zu Aggregaten verbunden sind. Darüber hinaus fügen sich die Aggregate locker zu Agglomeraten zusammen. Die Agglomerate sind die Partikel, aus denen das Produkt besteht, wenn es auf den Markt gebracht wird. Größe der Primärstrukturen: Primärstrukturen können nur mit TEM gemessen werden. Die Größe für Aluminiumoxid von Evonik liegt im Bereich von 2 – 100 nm (d ₅₀ , zahlenbasiert). Wie oben erläutert, treten diese jedoch nicht als isolierte Partikel auf.
Staubigkeit:	Staubbildung vermeiden.
Spezifischer Oberflächenbereich:	Die spezifischen physikalisch-chemischen Daten können der Produktinformation entnommen werden.
Oberflächenladung/Zetapotential:	Keine Daten verfügbar
Bewertung:	Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen (gemäß REACH-Verordnung).;
Form:	Form: sphäroidal;
Kristallinität:	Kristallinität: amorph;
Oberflächenbehandlung:	Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe: Nein;

9.2 Sonstige Angaben

Produktname: AEROSIL® COK 84

Explosive Eigenschaften:	nicht zu erwarten im Hinblick auf die Zusammensetzung
Oxidierende Eigenschaften:	nicht zu erwarten im Hinblick auf die Zusammensetzung
Minimale Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Peroxide:	Nicht anwendbar
Eigenschaften einer Staubexplosion:	Nicht staubexplosionsfähig
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Minimale Zündenergie:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine weiteren Informationen verfügbar
10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren Informationen verfügbar
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Information: Silikose oder andere produktspezifische Erkrankungen der Atemwege wurden beim Umgang mit dem Produkt nicht beobachtet.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Hautkontakt:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Augenkontakt:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Verschlucken:	Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)
Verschlucken

Produkt: Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Aluminiumoxid LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 10.000 mg/kg

Hautkontakt

Produktname: AEROSIL® COK 84

Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	LD 50 (Kaninchen) : > 5.000 mg/kg
Aluminiumoxid	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Einatmen

Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	LC 50 (Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h): > 5,01 mg/l Staub, Nebel und Rauch Nicht anwendbar, Dampf
Aluminiumoxid	Nicht eingestuft, Staub, Nebel und Rauch Nicht anwendbar, Dampf

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(männlich), Oral, 28 Tage, 7 Tage je Woche): \geq 1.000 mg/kg Keine negativen Effekte.
Aluminiumoxid	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 d, täglich): 1.000 mg/kg LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 d, täglich): 1.000 mg/kg (Analogie) NOAEC (Ratte, Einatmen - Staub und Nebel, 90 d, 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 70 mg/m ³ (Zielorgan(e): Lunge / Ablagerungen in der Lunge, Lunge / kein Hinweis auf Fibrose, keine pathologischen Veränderungen)

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:	Nicht reizend;
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend
Aluminiumoxid	OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt:	Nicht reizend;
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	analog OECD-Methode (Kaninchen): Nicht reizend
Aluminiumoxid	OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	

Produktname: AEROSIL® COK 84

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Kein Sensibilisator für die Haut.
 Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.
 Draize-Test (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.
 Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.

Karzinogenität
Produkt:

Kein Hinweis auf krebserzeugende Wirkung.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

Kein Hinweis auf krebserzeugende Wirkung.

Kein Hinweis auf krebserzeugende Wirkung.

Keimzellmutagenität

kein Hinweis auf mutagene Wirkung

In vitro
Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

Genmutationstest (OECD 471): negativ
 Genmutationstest (OECD 490): negativ
 Chromosomenaberration (OECD 473): negativ

Genmutationstest (OECD 471): negativ
 Genmutationstest (OECD 476): negativ (Analogie)

In vivo
Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

Chromosomenaberration (OECD 475) Oral (Ratte, männlich): negativ

Mikronukleus-Test (OECD 474) Oral (Ratte, männlich): negativ (Analogie)

Reproduktionstoxizität
Produkt:

kein Hinweis auf reprotoxische Eigenschaften

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

kein Hinweis auf reprotoxische Eigenschaften

kein Hinweis auf reprotoxische Eigenschaften

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition
Produkt:

Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)
 Aluminiumoxid

Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition
Produkt:

Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Komponenten:

Produktname: AEROSIL® COK 84

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften
Aluminiumoxid	Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Aspirationsgefahr

Produkt:	Nicht anwendbar
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Nicht anwendbar
Aluminiumoxid	Nicht anwendbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;
-----------------	--

Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Aluminiumoxid	Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Gefahren

Produkt:	Toxikologische Untersuchungen mit dem Produkt liegen nicht vor.; Gemäß einem Sachverständigenurteil ist aufgrund vorliegender Kenntnisse keine Einstufung erforderlich.;
-----------------	--

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:
Akute aquatische Toxizität:
Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	LC 50 (Brachydanio rerio, 96 h): > 10.000 mg/l Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
--	--

Aluminiumoxid	LC 50 (Salmo trutta, 96 h): > 100 mg/l Literatur
---------------	--

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege	EC50 (Daphnia magna, 24 h): > 1.000 mg/l Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
-------------------------------------	--

Produktname: AEROSIL® COK 84

gewonnen (CAS
112945-52-5 resp. 7631-
86-9)

Aluminiumoxid EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l Literatur

Toxizität bei Wasserpflanzen**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**Siliciumdioxid, auf EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h): > 173 mg/l (OECD
chemischem Wege 201)gewonnen (CAS 112945-
52-5 resp. 7631-86-9)Aluminiumoxid EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): > 100 mg/l
Literatur**Toxizität bei Mikroorganismen****Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**Siliciumdioxid, auf EC50 (kommunaler Belebtschlamm, 3 h): > 2.500 mg/l (OECD 209)
chemischem Wegegewonnen (CAS 112945-
52-5 resp. 7631-86-9)Aluminiumoxid EC 10 (Belebtschlamm, 3 h): 1.000 mg/l (OECD 209) (Analogie) EC 10
(Belebtschlamm, 3 h): > 200 mg/l (OECD 209)**Chronische aquatische Toxizität:****Fisch****Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**Siliciumdioxid, auf Es liegen keine Daten vor.
chemischem Wegegewonnen (CAS
112945-52-5 resp. 7631-
86-9)

Aluminiumoxid Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**Siliciumdioxid, auf Es liegen keine Daten vor.
chemischem Wegegewonnen (CAS
112945-52-5 resp. 7631-
86-9)

Aluminiumoxid Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.**Komponenten:**Siliciumdioxid, auf Es liegen keine Daten vor.
chemischem Wegegewonnen (CAS 112945-
52-5 resp. 7631-86-9)

Aluminiumoxid Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Mikroorganismen**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

Produktname: AEROSIL® COK 84

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) EC50 (kommunaler Belebtschlamm, 3 h): > 2.500 mg/l (OECD 209)

Aluminiumoxid EC 10 (Belebtschlamm, 3 h): 1.000 mg/l (OECD 209) (Analogie) EC 10 (Belebtschlamm, 3 h): > 200 mg/l (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologischer Abbau
Produkt:

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Aluminiumoxid Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

BSB/CSB-Verhältnis
Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Es liegen keine Daten vor.

Aluminiumoxid Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Produkt:

Nicht zu erwarten.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Nicht zu erwarten.

Aluminiumoxid Nicht zu erwarten.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)
Produkt:

Log Kow: Nicht anwendbar

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Log Kow: Nicht anwendbar

Aluminiumoxid Log Kow: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden:
Produkt

Eine nennenswerte Mobilität im Boden ist nicht zu erwarten.

Komponenten:

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) Eine nennenswerte Mobilität im Boden ist nicht zu erwarten.

Aluminiumoxid Eine nennenswerte Mobilität im Boden ist nicht zu erwarten.

Produktname: AEROSIL® COK 84

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produkt	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.
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Nicht eingestufte vPvB-Stoff, Nicht eingestufte PBT-Stoff
Aluminiumoxid	Nicht eingestufte vPvB-Stoff Nicht eingestufte PBT-Stoff

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Komponenten:	
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Aluminiumoxid	Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren	
Produkt:	Gemäß einem Sachverständigenurteil ist aufgrund vorliegender Kenntnisse keine Einstufung erforderlich.
Zusätzliche Angaben:	Ökotoxikologische Untersuchungen zu diesem Produkt liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information:	Es liegen keine Daten vor.
Entsorgungsmethoden:	Für eine fachgerechte Entsorgung alle lokalen und nationalen Vorschriften beachten. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial:	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen. Andere Länder: Nationale Regelungen beachten.

Produktname: AEROSIL® COK 84

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der

Produktname: AEROSIL® COK 84

geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar
Nicht anwendbar

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für dieses Produkt ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

Internationale Vorschriften

Protokoll von Montreal
Nicht anwendbar

Stockholmer Übereinkommen
Nicht anwendbar

Rotterdam Übereinkommen
Nicht anwendbar

Kyoto-Protokoll
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße,

Produktname: AEROSIL® COK 84

Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Es liegen keine Daten vor.

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

: keine

Schulungsinformationen: Es liegen keine Daten vor.

Informationen zur Überarbeitung Haftungsausschluss:

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.