



8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

MG Chemicals Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-2.00

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 04/02/2019

Bearbeitungsdatum: 15/02/2022

L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	8481
Synonyme	SDS Code 8481; 8481-1, 8481-2, 8481-3, 8481-80G, 8481-1P
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Elektrisch leitfähiges fett
Verwendet davon abgeraten	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	MG Chemicals Ltd -- DEU	MG Chemicals (Head office)	
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	
Telefon	Nicht verfügbar	+(1) 800-201-8822	
Fax	Nicht verfügbar	+(1) 800-708-9888	
Webseite	Nicht verfügbar	www.mgchemicals.com	
E-Mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com	

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Verisk 3E (Zugangscode: 335388)
Notrufnummer	+(1) 760 476 3961
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H412 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	--

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
------	--------------------------------------

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung.
-------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.1333-86-4 2.215-609-9 422-130-0 435-640-3 3.Nicht verfügbar 4.nicht verfügbar	12	<u>ACETYLENRUSS</u>	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2; H351 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1.12001-85-3 2.234-409-2 3.Nicht verfügbar 4.nicht verfügbar	2	<u>Naphthensäuren- Zinksalze</u>	Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3; H317, H412 [1]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1.112945-52-5 2.271-893-4 3.Nicht verfügbar 4.nicht verfügbar	0,3	<u>Kieselsäuren, amorphe</u>	Nicht anwendbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Legende:		1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften			

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Augenkontakt	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit Wasser ausspülen. ▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen. ▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

- ▶ Sand, Feürlöschers mit Trockenpulver oder anderem zähem Material sollte eingesetzt werden, um Staubfeür zu ersticken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feüwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen.
------------------------	---

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feürs und zur Kühlung der Umgebung einsetzen. ▶ Behältern, die heiß sein können NICHT nähern. ▶ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feür entfernen. ▶ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<p>Brennbar. Brennt, wenn es entzündet wird. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO₂) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reinigen Sie Produktaustritte sofort. ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen. ▶ Tragen Sie undurchlässige Handschuhe und Sicherheitsbrille. ▶ Aufschaukeln. ▶ Platzieren Sie das ausgetretene Material in einen sauberen, trockenen und verschlossenen Container. ▶ Spülen Sie den Bereich mit Wasser.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bereich von Personal räumen. ▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen. ▶ Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ▶ Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen. ▶ Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern. ▶ Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<p>BEMERKUNG: Nasser, aktivierter Kohlenstoff entzieht der Luft den Saurstoff und erzeugt dadurch eine schwere Gefahr für Arbeiter innerhalb von Kohlenkesseln und in geschlossenen oder abgegrenzten Bereichen, in denen sich aktivierter Kohlenstoff akkumulieren kann. Bevor man sich in solche Bereiche begibt, müssen Proben genommen und Tests zur Kontrolle der Saurstoffmenge durchgeführt werden. Diese Kontrollen müssen festgeschrieben werden, um sicher zu gehen, dass jederzeit ausreichend Saurstoff vorhanden ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Geräte zur Lebensmittelzubereitung. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Unter Verschluss halten. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metallkanister oder Metallfass. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.
-----------------------------	---

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

	<p>► Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</p>
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<p>Vermeiden Sie oxidierende Mittel, reduzierende Mittel.</p> <p>Reaktion mit fein aufgeteilten Metallen, Bromaten, Chloraten, Chloramin-Monoxiden, Dichlorin-Oxiden, Iodaten, Metal-Nitrat, Sauerstoff-Difluoriden, Peroxy Ameisensäure, Peroxy-Ameisensäure und Tri-Sauerstoff-Difluorid kann möglicherweise mit Entzündung oder Explosion zu Exotherm führen. Weniger aktive Kohlen-Formen entzünden sich oder explodieren bei passendem engem Kontakt mit Sauerstoff, Oxiden, Hyperoxiden, Oxo-Salzen, Halogenen, Interhalogenen und anderen oxidierenden Arten. Explosive Reaktion mit Ammoniumnitrat, Ammoniumperchlorat, Kalziumhypochlorit und Jodpentoxide kann nach Erwärmung auftreten. Kohlenstoff kann mit Salpetersäure sehr heftig reagieren und mit Stickstoff-Trifluorid bei verringerten Temperaturen kann es explosiv reagieren. In Anwesenheit des Stickstoffoxids können Weissglühen und Zündung auftreten. Fein aufgeteilte oder hochgradig poröse Kohlen-Formen, die eine hohe Oberfläche zur Masse (bis 2000 m²/g) darstellen, können als ungewöhnlich aktive Kraftstoffe arbeiten, die sowohl bindende und katalytische Eigenschaften besitzen, die die Energie-Freigabe in Anwesenheit oxidierender Substanzen beschleunigen. Trockene Metall-impregnierter Holzkohlekatalysatoren können ausreichende Statik, während der Handhabung generieren und so Entzündung verursachen. Graphit in Verbindung mit flüssigem Kalium, Rubidium oder Cäsium bei 300 Grad. C. produziert Einschubmittel (intercalation compounds / C8M), die sich in Luft entzünden und mit Wasser explosiv reagieren können. Das Schmelzverfahren des pulverisierten Diamant- und Kaliumhydroxids kann explosive Aufspaltung produzieren.</p> <p>Aktivkohle ist feurgefährlich wenn sie Luft ausgesetzt wird. Dies ist auf die große Oberfläche und auf die adsorbtive Kapazität zurückzuführen. Frisch zubereitetes Material kann sich mit Luft - insbesondere mit hoher Luftfeuchtigkeit - spontan entzünden. Spontane Verbrennung an der Luft kann bei 90 bis 100 °C auftreten. Luftfeuchtigkeit erleichtert die Entzündung ungemein. Trockenöle und Oxidieröle fördern spontanes Erhitzen und Entzündung. Kontamination mit diesen Stoffen muss vermieden werden. Ungesättigte Trockenöle (Leinsamenöl usw.) können sich nach Adsorption, durch enorme Vergrößerung der Oberfläche des Öls, das der Luft ausgesetzt ist, entzünden. Die Oxidationsrate kann durch metallische Unreinheiten im Kohlenstoff katalysiert werden. Ein ähnlicher, jedoch wesentlich langsamerer Effekt tritt bei faserigen Stoffen (wie Baumwollabfällen) auf. Spontanes Erhitzen des aktivierten Kohlenstoffs hängt von der Zusammensetzung (Komposition) und Zubereitungsmethode des aktivierten Kohlenstoffs ab. Freie Radikale, die in der Aktivkohle vorhanden sind, sind für die Selbstentzündung verantwortlich. Selbsterhitzung und Selbstentzündung können ebenso von der Adsorption verschiedener Dünste/Dämpfe und Gase (insbesondere Sauerstoff) herrühren. Zum Beispiel entzündet sich aktivierter Kohlenstoff selbst in bewegter Luft bei 452-518 °C; wenn die Basis Triethylene-Diamine auf dem Kohlenstoff adsorbiert wird (5%), wird die Selbstentzündungs-Temperatur auf 230-260°C reduziert. Eine exotherme Reaktion tritt bei 230-260°C und hohen Strömungsgeschwindigkeiten der Luft, ein obwohl die Entzündung nicht unter 500°C auftritt. Mischungen von Natrium-Borohydrid mit aktiviertem Kohlenstoff in Luft fördern die Oxidation von Natrium-Borohydriden, und rufen eine Selbsterhitzung hervor, die zur Entzündung der Aktivkohle und zur Bildung von Wasserstoff durch thermale Dekomposition der Borohydride führen kann.</p>

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
ACETYLENRUSS	Einatmen 1 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 0.5 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Einatmen 0.06 mg/m ³ (Systemische, Chronische) *	1 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.1 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 10 mg/L (Wasser (Meer))
Naphthensäuren,-Zinksalze	Dermal 3.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 1.18 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Dermal 1.7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 0.29 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 0.17 ng/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.004 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.04 mg/L (Wasser (Meer)) 0.015 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.002 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.001 mg/kg soil dw (Soil) 689.7 µg/L (STP)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	ACETYLENRUSS	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. Vf und g
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	ACETYLENRUSS	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion) (granuläre biobeständige Stäube, GBS)	0.3 mg/m ³	2.4 mg/m ³	Nicht verfügbar	ausgenommen sind ultrafeine Partikel; siehe Abschnitt Vhvg. Abschn. Vf; für Stäube mit einer Dichte von 1 g/cm ³ ; SchwGr: C; KanzKat: 4
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Naphthensäuren,-Zinksalze	Allgemeiner Staubgrenzwert (alveolengängige Fraktion) (granuläre biobeständige Stäube, GBS)	0.3 mg/m ³	2.4 mg/m ³	Nicht verfügbar	ausgenommen sind ultrafeine Partikel; siehe Abschnitt Vhvg. Abschn. Vf; für Stäube mit einer Dichte von 1 g/cm ³ ; SchwGr: C; KanzKat: 4
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Naphthensäuren,-Zinksalze	Allgemeiner Staubgrenzwert (einatembare Fraktion)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. Vf und g
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Kieselsäuren, amorphe	Kieselsäuren, amorphe a) kolloidale amorphe Kieselsäure einschl. pyrogener Kieselsäure und im Naßverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) und ungebrannter Kieselgur (einatembare	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. V; SchwGr: C

Fortsetzung...

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
--------	--------------	--------------	------------------	-------------------	--------------	-------------

Fraktion)

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ACETYLENRUSS	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³
Kieselsäuren, amorphe	18 mg/m ³	100 mg/m ³	630 mg/m ³

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
ACETYLENRUSS	1,750 mg/m ³	Nicht verfügbar
Naphthensäuren,-Zinksalze	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Kieselsäuren, amorphe	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

STOFFDATEN

Die TLV-TWA für Ruß wird empfohlen, um Beschwerden bezüglich extremen Schmutzes zu minimieren und findet lediglich für kommerziell hergestellte Rußprodukte Anwendung, bzw.

gilt für Ruß, der aus Verbrennungsquellen, die absorbierte polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe(PAHs) enthalten, abstammt. Wenn PAHs in Ruß auftreten (gemessen wird die Cyclohexan-extrahierbare Fraktion), hat NIOSH eine REL-TWA von 0.1mg/m³ etabliert und sie betrachtet das Material als ein berufsbedingtes Karzinogen.

Die NIOSH REL-TWA wurde 'auf der Grundlage fachlichen Urteils ausgewählt und nicht aufgrund von Daten, die sicher von unsicheren PAHs-Konzentrationen abgrenzen'.

Dieser Grenzwert wurde auf der Basis von Durchführbarkeit und nicht aufgrund einer Vorführung seiner Sicherheit gerechtfertigt.

Für amorphe kristalline Kieselsäure (gefällte Kieselsäure):

Amorphe kristalline Kieselsäure hat ein geringes Potenzial, schädliche Wirkungen auf die Lunge zu erzeugen, und die Expositionsstandards sollten einen Partikel mit geringer intrinsischer Toxizität widerspiegeln. Mischungen aus amorpher Kieselsäure/Kieselgur und kristalliner Kieselsäure sollten so überwacht werden, als ob sie nur die kristallinen Formen enthalten.

Die Stäube aus gefällter Kieselsäure und Kieselgel haben wenig nachteilige Auswirkungen auf die Lungenfunktionen und sind nicht dafür bekannt, signifikante Krankheiten oder toxische Wirkungen hervorzurufen.

IARC hat Kieselsäure, amorph als Gruppe 3 eingestuft: **NICHT** klassifizierbar hinsichtlich ihrer Karzinogenität für den Menschen.

Die Beweise für die Karzinogenität können unzureichend oder in Tierversuchen begrenzt sein.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.

Art der Verschmutzung	Luftaustausch
Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig

Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle

Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquille reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.

Die (Be-/Ent-)Lüftung sollte so gestaltet werden, daß eine Ansammlung/Anhäufung und erneute Zirkulation des Rußes am Arbeitsplatz verhindert wird und dieser sicher aus der Luft entfernt wird.

Hinweis: Naße Aktivkohle entfernt Sauerstoff aus der Luft und stellt dadurch eine ernsthafte Gefahr für die Arbeiter innerhalb von Kohlenstoff-Schiffen und geschlossenen oder engen Räumen dar. Bevor derartige Areale betreten werden, sollte man Proben in Bezug auf niedrigen Sauerstoffgehalt nehmen; entsprechende Prüfverfahren und Kontrollbedingungen sollten etabliert sein, um sicherzustellen, daß ausreichend Sauerstoff vorhanden ist. [Linde]

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

- ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.
- ▶ Chemikalienschutzbrille.
- ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

	schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, so bald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Aspercreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung.

Atemschutz

Partikelfilter mit ausreichender Kapazität. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 oder nationale Äquivalent)

Schutzfaktor	Halbgesicht Atemgerät	Vollgesicht Atemgerät	Elektrisch angetriebenes Atemgerät
10 x ES	P1 Luftlinie*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Luftlinie**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Luftlinie*	-
100+ x ES	-	Luftlinie**	PAPR-P3

- Negative Drucknachfrage ** - Daürzufluß

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Schwarz		
Physikalischer Zustand	Nicht Slump Paste	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	1.03
Geruch	Kein Geruch	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	610000
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	285	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar BuAC = 1	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Teilweise mischbar	pH-Wert einer Lösung (Nicht verfügbar%)	Nicht verfügbar

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden. Verunreinigungen, die man in Kohlenstoffen gefunden hat - einschließlich Jod, können giftig sein. Kohlenstoffstaub in der Luft kann möglicherweise Reizung der Schleimhäute, der Augen und der Haut verursachen. Ferner können Husten, Reizung der oberen Atemwege und ein Augenbrennen auftreten.
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier. Verschlucken von Kohlenstofffeinstaub kann zu Beklemmungen und Verstopfung führen. Aspiration scheint kein Problem darzustellen, da das Material im Allgemeinen träge ist und sehr häufig als Lebensmittelzusatz verwendet wird. Verschlucken kann schwarzen Stuhl auslösen.
Hautkontakt	Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorgerufen. Es gibt begrenzte Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine Entzündung der Haut hervorruft und/oder eine signifikante Entzündung hervorruft, wenn es auf die gesunde, intakte Haut von Tieren aufgetragen wird, und zwar bis zu vier Stunden lang, wobei eine solche Entzündung vierundzwanzig Stunden oder länger nach dem Ende der Expositionszeit vorhanden ist. Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition vorhanden sein; dies kann zu einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist oft durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebene kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen.
Augen	Obwohl der Stoff nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, erkennbar durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). Augen, die Kohlenpartikeln ausgesetzt sind, neigen möglicherweise dazu, sich zu entzünden und zu brennen. Dies kann im Auge verbleiben und derartige Entzündungen hervorrufen, die wochenlang andauern können. Dies kann zu dauerhaften dunklen punkteartigen Verfärbungen führen.
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden. Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
ACETYLENRUSS	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral(Rat) LD50: >8000 mg/kg ^[1]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Naphthensäuren,-Zinksalze	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	Inhalation(Rat) LC50: >11.6 mg/L4h ^[2]	

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	
Kieselsäuren, amorphe	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalation(Rat) LC50; 0.45 mg/L4h ^[2]	Nicht verfügbar
	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	
Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten ... Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert	

ACETYLENRUSS	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen.
NAPHTHENSÄUREN,- ZINKSALZE	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren. Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen; dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen. Das Material kann nach längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und kann eine Kontaktdermatitis (nicht-allergisch) produzieren. Diese Form der Dermatitis ist häufig durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung der Epidermis gekennzeichnet. Histologisch kann es ein interzelluläres Ödem der schwammartigen Schicht (Spongiös) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
KIESELSÄUREN, AMORPHE	Für amorphe Kieselsäure: Abgeleiteter No Adverse Effects Level (NOAEL) im Bereich von 1000 mg/kg/d. Synthetische amorphe Kieselsäure (SAS) ist beim Menschen im Wesentlichen nicht toxisch über den Mund, die Haut oder die Augen und durch Einatmen. Epidemiologische Studien zeigen wenig Hinweise auf gesundheitsschädliche Wirkungen von SAS. Wiederholte Exposition (ohne persönlichen Schutz) kann zu mechanischer Reizung des Auges und Austrocknung/Rissbildung der Haut führen. Wenn Versuchstiere synthetisch amorphes Kieselsäurestaub (SAS) einatmen, löst er sich in der Lungenflüssigkeit und wird schnell eliminiert. Bei Verschlucken wird der überwiegende Teil von SAS mit den Fäkalien ausgeschieden und es kommt nur zu einer geringen Anreicherung im Körper. Nach der Absorption über den Darm wird SAS bei Tieren und Menschen unverändert über den Urin ausgeschieden. Es ist nicht zu erwarten, dass SAS in Säugetieren abgebaut (metabolisiert) wird. Nach der Aufnahme kommt es zu einer begrenzten Akkumulation von SAS im Körpergewebe und zu einer schnellen Elimination. Die intestinale Absorption wurde nicht berechnet, scheint aber bei Tieren und Menschen unbedeutend zu sein. Subkutan injiziertes SAS unterliegt einer schnellen Auflösung und Ausscheidung. Basierend auf der chemischen Struktur und den verfügbaren Daten gibt es keine Hinweise auf den Metabolismus von SAS bei Tieren oder Menschen. Im Gegensatz zu kristalliner Kieselsäure ist SAS in physiologischen Medien löslich und die gebildeten löslichen chemischen Spezies werden unverändert über die Harnwege ausgeschieden. Sowohl die Säugetier- als auch die Umwelttoxikologie von SAS werden maßgeblich durch die physikalischen und chemischen Eigenschaften, insbesondere die der Löslichkeit und Partikelgröße, beeinflusst. SAS hat keine akute intrinsische Toxizität durch Inhalation. Unerwünschte Wirkungen, einschließlich Erstickung, die berichtet wurden, wurden durch das Vorhandensein einer hohen Anzahl von lungengängigen Partikeln verursacht, die erzeugt wurden, um die erforderliche Testatmosphäre zu erreichen. Diese Ergebnisse sind nicht repräsentativ für die Exposition gegenüber kommerziellen SAS und sollten nicht für die Risikobewertung beim Menschen verwendet werden. Obwohl wiederholte Exposition der Haut zu Trockenheit und Rissbildung führen kann, ist SAS nicht haut- oder augenreizend und nicht sensibilisierend. Studien zur wiederholten Verabreichung und chronischen Toxizität bestätigen die Abwesenheit von Toxizität beim Verschlucken von SAS oder bei Hautkontakt. Langfristige Inhalation von SAS verursachte bei Tieren einige unerwünschte Wirkungen (Anstieg der Lungenentzündung, der Zellschädigung und des Kollagengehalts der Lunge), die alle nach der Exposition abklangen. Zahlreiche Studien zur Toxizität bei wiederholter Verabreichung, subchronischer und chronischer Inhalation wurden mit SAS bei einer Reihe von Spezies in Luftkonzentrationen von 0,5 mg/m ³ bis 150 mg/m ³ durchgeführt. Die niedrigsten beobachteten schädlichen Wirkungen (LOAELs) lagen typischerweise im Bereich von 1 bis 50 mg/m ³ . Wenn verfügbar, lagen die NOAELs (no-observed adverse effect levels) zwischen 0,5 und 10 mg/m ³ . Die unterschiedlichen Werte lassen sich durch die unterschiedliche Partikelgröße und damit die Anzahl der pro Dosisseinheit verabreichten Partikel erklären. Generell gilt, dass mit abnehmender Partikelgröße auch der NOAEL/LOAEL sinkt. Weder die inhalative noch die orale Verabreichung führte zu Neoplasmen (Tumoren). SAS ist in vitro nicht mutagen. In In-vivo-Tests wurde keine Genotoxizität festgestellt. SAS beeinträchtigt die Entwicklung des Fötus nicht. Die Fruchtbarkeit wurde nicht spezifisch untersucht, aber die Fortpflanzungsorgane wurden in Langzeitstudien nicht beeinträchtigt. Für Synthetische Amorphe Kieselsäure (SAS) Toxizität bei wiederholter Verabreichung Oral (Ratte), 2 Wochen bis 6 Monate, keine signifikanten behandlungsbedingten schädlichen Wirkungen bei Dosen von bis zu 8 % Kieselsäure in der Nahrung. Inhalation (Ratte), 13 Wochen, Lowest Observed Effect Level (LOEL) = 1,3 mg/m ³ basierend auf leichten reversiblen Wirkungen in der Lunge. Inhalation (Ratte), 90 Tage, LOEL = 1 mg/m ³ basierend auf reversiblen Effekten in der Lunge und Effekten in der Nasenhöhle. Für mit Silan behandeltes synthetisches amorphes Siliziumdioxid: Toxizität bei wiederholter Verabreichung: oral (Ratte), 28 Tage, Diät, keine signifikanten behandlungsbedingten schädlichen Wirkungen bei den getesteten Dosen. Es gibt keine Hinweise auf Krebs oder andere langfristige gesundheitliche Auswirkungen auf die Atemwege (z.B. Silikose) bei Arbeitern, die bei der Herstellung von SAS beschäftigt sind. Atemwegssymptome bei SAS-Arbeitern korrelieren nachweislich mit dem Rauchen, aber nicht mit der SAS-Exposition, während serielle Lungenfunktionswerte und Röntgenaufnahmen des Brustkorbs durch die Langzeitexposition gegenüber SAS nicht nachteilig beeinflusst werden.

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

ACETYLENRUSS	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	NOEC(ECx)	24h	Schalentier	3200mg/l	1
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	33.076-41.968mg/l	4

Naphthensäuren,-Zinksalze	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96h	Fisch	65.7-129mg/L	4

Kieselsäuren, amorphe	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	NOEC(ECx)	24h	Schalentier	>=10000mg/l	1

Legende: Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefahrungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT Kriterien erfüllt?			nein
vPvB			nein

12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen. ▶ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen. ▶ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen. ▶ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie abgelagern.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
----------------------------------	-----------------

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

14.8. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
ACETYLENRUSS	Nicht verfügbar
Naphthensäuren,-Zinksalze	Nicht verfügbar
Kieselsäuren, amorphe	Nicht verfügbar

14.9. Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code

Produktname	Schiffstyp
ACETYLENRUSS	Nicht verfügbar
Naphthensäuren,-Zinksalze	Nicht verfügbar
Kieselsäuren, amorphe	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

ACETYLENRUSS wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste	Europäische Liste der notifizierten chemischen Stoffe - ELINCS - 6. Veröffentlichung - KOM (2003) 642 vom 29.10.2003
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene	Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Von den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen
Europa EG-Verzeichnis	Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Naphthensäuren,-Zinksalze wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Europa EG-Verzeichnis
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene	Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene	Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Kieselsäuren, amorphe wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Europa EG-Verzeichnis
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene	Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene	Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 2

Name	WGK	Partitur	Quelle
ACETYLENRUSS	nicht wassergefährdend		von Verordnung
NAPHTHENSÄUREN,-ZINKSALZE	2		von Verordnung
KIESELSÄUREN, AMORPHE	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (ACETYLENRUSS; Naphthensäuren,-Zinksalze; Kieselsäuren, amorphe)
China - IECSC	Ja

8481 Super Kohlenstoff-leitfähigen Fett

Nationale Inventar	Stellung
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nein (Kieselsäuren, amorphe)
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (Naphthensäuren,-Zinksalze)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i>

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	15/02/2022
Anfangsdatum	15/12/2017

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden. Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz
 EN 340 - Schutzkleidung
 EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
 EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
 EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

PC—TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
 PC—STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
 ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
 STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
 IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
 ES: Expositionsstandard OSF: Geruchssicherheitsfaktor
 NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
 LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
 TLV: Schwellengrenzwert
 LOD: Grenze des Nachweises
 OTV: Geruchsschwellenwert BCF: BioKonzentrations-Faktoren
 BEI: Biologischer Expositionsindex
 AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
 DSL: Liste inländischer Stoffe
 NDSL: Liste ausländischer Stoffe
 IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
 EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
 ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 NLP: Nicht-mehr-Polymere
 ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
 KECI: Koreanisches Altstoffinventar
 NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
 PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
 TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
 TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
 INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
 NCI: Nationales Chemikalieninventar
 FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Änderungsgrund

A-2.00 - Änderungen am Sicherheitsdatenblatt