



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 geändert durch Verordnung (EU) 2020/878

Überarbeitet am 2-Jan-2023

Revisionsnummer 5

Gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) muss für gefährliche Stoffe oder Gemische ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) bereitgestellt werden. Dieses Produkt erfüllt nicht die Einstufungskriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP). Daher liegt dieses Dokument nicht im Anwendungsbereich von Artikel 31 der REACH-Verordnung und die Anforderungen für den Inhalt in jedem Abschnitt sind nicht anwendbar.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktgruppe: Steam Activated Carbon Powder; S-PAC

Produktnamen:

DARCO® FGD DARCO® FGL DARCO® FM-1 DARCO® FP-1 DARCO® G 60 DARCO® GFP DARCO® GRO-SAFE DARCO® Hg DARCO® Hg EXTRA DARCO® Hg-BD DARCO® Hg-H DARCO® Hg-HR DARCO® S-51 DARCO® S-51A DARCO® S-51FF DARCO® S-51H DARCO® S-51HF HYDRODARCO® A HYDRODARCO® B HYDRODARCO® BSP HYDRODARCO® C HYDRODARCO® DXE HYDRODARCO® FX HYDRODARCO® LA HYDRODARCO® LC HYDRODARCO® LD HYDRODARCO® R - FX HYDRODARCO® S HYDRODARCO® W	NORIT® A SPECIAL E 153 NORIT® A SUPRA NORIT® A SUPRA EUR NORIT® A SUPRA USP NORIT® A ULTRA E 153 NORIT® AZO NORIT® B280FF NORIT® B SUPRA EUR NORIT® B SUPRA USP NORIT® B TEST EUR NORIT® B TEST USP NORIT® C EXTRA USP NORIT® D 10 NORIT® D ULTRA NORIT® DRK 1 NORIT® DX 1 NORIT® DX 10 NORIT® DX ULTRA NORIT® E SUPRA USP NORIT® G 60 NORIT® GH NORIT® GSX NORIT® GSX CAT NORIT® HBE SUPER NORIT® HX ULTRA	NORIT® IMPART 280 NORIT® PAC 20BC NORIT® PAC 20BF NORIT® PAC 20R NORIT® PAC 20RZ NORIT® PAC 200 NORIT® PAC 200 C NORIT® PAC 900 NORIT® PAC 1000 NORIT® PAC BC NORIT® PN 2 NORIT® SA 2 NORIT® SA 4 NORIT® SA 4 PAH NORIT® SA 4 PAH-HF NORIT® SA 5 D NORIT® SA 5 PAH HF NORIT® SA PLUS NORIT® SA SUPER D NORIT® SA SUPER DD NORIT® SA SUPER NORIT® SA UF NORIT® SA ULTRA PAH NORIT® SAE SUPER NORIT® SoilPure	NORIT® SX 1 NORIT® SX 1 G NORIT® SX 1 G CAT NORIT® SX 2 NORIT® SX PLUS NORIT® SX PLUS F CAT NORIT® SX PLUS LC NORIT® SX PLUS CAT NORIT® SX SUPER NORIT® SX SUPER E 153 NORIT® SX SUPER S NORIT® SX ULTRA NORIT® SX ULTRA CAT NORIT® VETERINAIR NORIT® W28 NORIT® W35 NORIT® W52 NORIT® ZN 2
---	---	---	--

REACH-Registrierungsnummer	01-2119488894-16
Synonyme	Aktivkohle
Sonstige Angaben	Diese Aktivkohle Produkt erfolgt durch ein türkisches Aktivierungsprozess
<u>1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</u>	
Empfohlene Verwendung	Anwendungen von Flüssigkeit und Dampf (Reinigung, Entfärbung, Trennung, Katalysator und Desodorierung).

Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Keine bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Norit Nederland B.V.
Astronaut 34
Amersfoort
3824 MJ
Niederlande
Tel: +31 33 464 8911
Fax: +31 33 461 7429

Weitere Informationen siehe**E-Mail-Adresse** sdssupport@norit.com**1.4. Notrufnummer****Notrufnummer** International CHEMTREC: +1 703-741-5970 oder +1-703-527-3887**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2. Kennzeichnungselemente**Signalwort**

Keine

Gefahrenhinweise

Keine

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008 Keine**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB.

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädigende Eigenschaften gelten, in Mengen von 0,1 % oder höher.

Aktivkohle (insbesondere im feuchten Zustand) kann in umschlossenen Räumen kann der Luft den Sauerstoff entziehen, was zu gefährlich niedrigen Sauerstoffkonzentrationen führen kann. Vor dem Betreten beengter Räume, die Aktivkohle enthalten, oder vor kurzem enthielten, sollte der Raum durch eine Fachkraft auf Sauerstoff- und Kohlenmonoxidkonzentrationen geprüft werden und auch jegliche andere Gefahren sollten geprüft werden.

Da verbrauchte (verwendete) Aktivkohle infolge des absorbierten Materials gefährliche Eigenschaften aufweisen kann, sollten Arbeiter beim Umgang mit dieser auch die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen ergreifen.

Staubentwicklung vermeiden. Pulverförmiges Material kann ein explosives Staub-Luft-Gemisch bilden. Beim Transfer des Produktes unter Druck ist die Bildung von Staub zu vermeiden, falls eine Entzündungsquelle vorhanden ist.

Aktivkohle hat einen großen Oberflächenbereich, der bei einer Oxidation zu einer Selbsterhitzung führen kann. Siehe Abschnitt 5.

Keinen Staub erzeugen, da sich luftgetragenes, lungengängiges, kristallines Siliciumdioxid bilden kann.

Kann mechanische Reizung verursachen. Staub kann die Atemwege reizen.

Dieser Stoff ist von den Vereinigten Staaten 2012 OSHA Hazard Communication Standards (29 CFR 1910.1200) und der kanadischen Hazardous Products Regulation 2015 (HPR, Kanadas Verordnung für Gefahrstoffe) in Form von brennbarem Staub als gefährlich eingestuft. Das Signalwort, die Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise in den Vereinigten Staaten Staaten und Kanada lauten: **WARNHINWEIS** Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden. Von allen Zündquellen fernhalten, einschließlich Hitze, Funken und Flammen. Um Explosionsgefahr zu minimieren, Staubanreicherungen vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	Gewicht%	REACH-Registrierungsnummer	EG-Nr:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Aktivkohle 7440-44-0	100	01-2119488894-16	931-328-0	-	-	-	-

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** Falls Husten, Atemnot oder andere Atemprobleme auftreten, Person an die frische Luft bringen. Arzt aufsuchen, falls Beschwerden weiterbestehen. Falls notwendig, normale Atmung durch Erste-Hilfe-Maßnahmen wiederherstellen.
- Augenkontakt** Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
- Hautkontakt** Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
- Verschlucken** KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Siehe Abschnitt 11 für weitere Angaben zur Toxizität.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenchemikalie oder Sprühwasser benutzen. Der Einsatz von Sprühnebel wird bei der Verwendung von Wasser empfohlen.

Ungeeignete Löschmittel Es darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuen und ausbreiten kann. KEINE Hochdruckmedien VERWENDEN, die zur Bildung eines potenziell explosionsfähigen Staub-Luft-Gemischs führen können. Im Brandfall wird das Verteilen größerer Mengen von Aktivkohle infolge der möglichen Bildung unkontrollierter Staubemissionen nicht empfohlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch. Beim Transfer des Produktes unter Druck ist die Bildung von Staub zu vermeiden, falls eine Entzündungsquelle vorhanden ist.

Aktivkohle hat einen großen Oberflächenbereich, der bei einer Oxidation zu einer Selbsterhitzung führen kann. Ein ausreichender Luftraum zwischen Verpackungen und Aktivkohle wird empfohlen, um eine Ausbreitung des Ereignisses zu vermindern. Aktivkohle ist schwer entzündbar und verbrennt eher langsam (Schwelen) ohne Rauch oder Flammen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Materialien, die man über einen längeren Zeitraum in umschlossenen Räumen schwelen lässt, erzeugen Kohlenmonoxidemengen, die die untere Explosionsgrenze erreichen (Kohlenmonoxid LEL = 12,5 % in Luft), Gebrauchte Aktivkohle kann zusätzliche Verbrennungsprodukte erzeugen, die auf dem bzw. den absorbierten Stoff(en) basieren, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Staubeentwicklung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Verfahren zur Reinigung	Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Trockenes Zusammenfegen ist zu vermeiden. Sprühwasser oder Staubsauersysteme sind zu verwenden, um die Bildung von Schwebstoffpartikeln zu vermeiden. Falls das verschüttete Material Staub enthält, oder potenziell Staub bilden kann, so ist ein explosionsgeschützter Staubsauger und/oder Reinigungssysteme zu verwenden, die für brennbare Stäube geeignet sind. Ein Staubsauger mit hochwirksamen Staubfilter (HEPA) wird empfohlen. Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen. Verbrauchte, granulare Aktivkohle kann zurückgewonnen werden. Frischer (nicht gebrauchter) Kohlenstoff (Überangebot oder Verschüttetes) in einer zur Entsorgung von ungefährlichen Abfällen zugelassenen Einrichtung entsorgen. Verbrauchter (verwendeter) Kohlenstoff sollte gemäß den geltenden Gesetzen entsorgt werden. Leere Beutel nicht wieder verwenden: In einer für die Entsorgung von ungefährlichen Abfällen zugelassenen Einrichtung entsorgen. Siehe Abschnitt 13.
---	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Für entsprechende Punktabsaugung an Maschinen und Orten sorgen, wo sich Staub bilden kann. Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden. Stäube können ein explosives Gemisch mit Luft bilden. Aktivkohle hat einen großen Oberflächenbereich, der bei einer Oxidation zu einer Selbsterhitzung führen kann. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Metallteile der Misch- und Verarbeitungsmaschinen müssen geerdet sein. Vor Umfüllvorgängen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist. Feiner Staub kann in elektrische Geräte eindringen und zu elektrischen Kurzschlüssen führen, sofern diese nicht absolut dicht sind. Sind Arbeiten in der Hitze erforderlich (Schweißen, Brennschneiden usw.) so muss der unmittelbare Arbeitsbereich frei von Produkten und Staub sein.
-------------------------------------	---

Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
---------------------------------------	--

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze fernhalten. Zündquellen entfernen. Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln aufbewahren. Nicht mit flüchtigen Chemikalien zusammen lagern, da diese vom Produkt absorbiert werden können. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Aktivkohle ist schwer entzündbar und verbrennt eher langsam (Schwelen) ohne Rauch oder Flammen. Es dürfen sich keine Staubablagerungen auf den Oberflächen
-------------------------	---

anreichern, da diese eine explosionsfähige Mischung bilden können, falls sie in genügender Konzentration in die Atmosphäre freigesetzt werden. Vor dem Betreten beengter Räume, die Aktivkohle enthalten, oder vor kurzem enthielten, sollte der Raum durch eine Fachkraft auf Sauerstoff- und Kohlenmonoxidkonzentrationen geprüft werden und auch jegliche andere Gefahren sollten geprüft werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Nach Paragraph 14.4 der REACH Verordnung wurde kein Expositionsszenario erstellt, da der Stoff nicht gefährlich ist.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Expositionsgrenzen für die Komponenten oder ähnliche Komponenten sind nachstehend angegeben.

Chemische Bezeichnung	Aktivkohle 7440-44-0
Österreich	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³
Polen	TWA: 6 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Quarz 14808-60-7
Europäische Union	TWA: 0.1 mg/m ³
Österreich	TWA: 0.05 mg/m ³ alveolar dust, respirable fraction
Belgien	TWA: 0.1 mg/m ³ alveolar dust
Bulgarien	TWA: 0.1 mg/m ³
Tschechische Republik	TWA: 0.1 mg/m ³ dust
Dänemark	TWA: 0.3 mg/m ³ total; 0.1 mg/m ³ respirable
Finnland	TWA: 0.05 mg/m ³ respirable dust
Frankreich	TWA: 0.1 mg/m ³ alveolar fraction
Griechenland	TWA: 0.1 mg/m ³
Ungarn	TWA: 0.1 mg/m ³ respirable
Irland	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Italien REL	TWA: 0.025 mg/m ³ respirable fraction
Niederlande	TWA: 0.075 mg/m ³ respirable fraction
Norwegen	TWA: 0.3 mg/m ³ total dust; 0.1 mg/m ³ respirable dust STEL: 0.9 mg/m ³ total dust; 0.3 mg/m ³ respirable dust
Polen	TWA: 0.1 mg/m ³ respirable fraction
Portugal	TWA: 0.025 mg/m ³ respirable fraction
Rumänien	TWA: 0.1 mg/m ³ dust, respirable fraction
Slowakei	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³
Spanien	TWA: 0.05 mg/m ³ respirable fraction
Schweden	NGV: 0.1 mg/m ³ respirable fraction
Schweiz	TWA: 0.15 mg/m ³ respirable dust
Großbritannien	TWA: 0.1 mg/m ³
ACGIH TLV	TWA: 0.025 mg/m ³ respirable particulate matter

Chemische Bezeichnung	Dust, or particulates not otherwise specified RR-00072-6
Belgien	TWA: 3 mg/m ³ alveolar fraction; 10 mg/m ³ inhalable fraction
Frankreich	TWA: 10 mg/m ³ inhalable; 5 mg/m ³ alveolar fraction
Irland	TWA: 10 mg/m ³ total inhalable; 4 mg/m ³ respirable STEL: 30 mg/m ³ total inhalable, calculated; 12 mg/m ³ respirable, calculated
Italien REL	TWA: 10 mg/m ³ inhalable particles, calculated; 3 mg/m ³ respirable particles, calculated
Norwegen	TWA: 10 mg/m ³ total dust; 5 mg/m ³ respirable dust STEL: 20 mg/m ³ total dust, calculated; 10 mg/m ³ respirable dust, calculated
Portugal	TWA: 10 mg/m ³ inhalable fraction; 3 mg/m ³ respirable fraction
Slowakei	TWA: 10 mg/m ³
Spanien	TWA: 10 mg/m ³ inhalable fraction; 3 mg/m ³ respirable fraction
ACGIH TLV	TWA: 10 mg/m ³ inhalable particles, recommended TWA: 3 mg/m ³ respirable particles, recommended

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Gemäß der Forderung durch die EU REACH-Verordnung (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals), erstellte das Activated Carbon REACH Konsortium (Norit ist ein Mitglied in diesem Konsortium) für Aktivkohle die folgenden DNEL-Werte (Derived no Effect Level, abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung), basierend auf einer 90-tägigen Toxizitätsstudie an Ratten mit wiederholter Inhalation: DNEL (Arbeitnehmer) von 1,8 mg/m³ (lungengängig) und DNEL (Verbraucher) von 0,9 mg/m³ (lungengängig).

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC predicted no effect concentration) Gemäß den Richtlinien der EU-Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien, (REACH) wurde für den Boden eine Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) von 10 mg/kg Boden auf Basis einer Regenwurm-Reproduktionsstudie hergeleitet. Es wurden keine anderen PNEC-Werte hergeleitet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische Steuerungseinrichtungen** Eine ausreichende Raumbelüftung ist sicherzustellen, um die zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerte zu unterschreiten. Für ausreichend gute Lüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und an Plätzen, an denen Dämpfe vom heißen Produkt oder vom Staub gebildet werden können, muss gesorgt werden. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.
- Persönliche Schutzausrüstung**
- Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.
- Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Atemschutz** Falls die örtliche Entlüftung nicht ausreicht, ist möglicherweise ein zugelassenes Atemgerät erforderlich.
- Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Gegebene Informationen basieren auf Daten von dieser Substanz oder von einer ähnlichen Substanz

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest
Aussehen	Pulver
Farbe	Schwarz
Geruch	Im Allgemeinen geruchlos. Kann im feuchten Zustand leichten Geruch nach Schwefel bilden.
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		Nicht zutreffend
Siedepunkt / Siedebereich		Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Nicht zutreffend
Flammpunkt		Nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur		Nicht zutreffend
pH-Wert		Nicht zutreffend
Viskosität, kinematisch		Nicht zutreffend
Dynamische Viskosität		Nicht zutreffend
Wasserlöslichkeit	unlöslich	@ 20 °C, OECD 105
Löslichkeit(en)		Nicht zutreffend
Verteilungskoeffizient		Nicht zutreffend
Dampfdruck		Nicht zutreffend
Relative Dichte		Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	150-650 kg/m ³	
Relative Dampfdichte		Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Mindestexplosionskonzentration	20 g/m ³	ASTM E-1515
Mindestzündtemperatur	480 °C	ASTM E-1491
Mindestzündenergie	> 500 mJ	ASTM E-2019 und IEC 61241-2-3
Maximaler Druckanstieg	8 Bar	ASTM E-1226
Maximale Druckanstiegsgeschwindigkeit	465 bar/s	ASTM E-1226
K _{st}	126 bar.m/	ASTM E-1226
Explosive Eigenschaften	Staub kann mit Luft explosionsfähige Gemische bilden, Staubexplosionsklasse: ST 1	ASTM E-1226
Brandfördernde Eigenschaften		Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Kann exotherm reagieren bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Stäube können ein explosives Gemisch mit Luft bilden. Staubentwicklung vermeiden. Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Metallteile der Misch- und Verarbeitungsmaschinen müssen geerdet sein. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und elektrisch kontaktieren.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Staubentwicklung. Von Hitze fernhalten. Zündquellen entfernen. Aktivkohle (insbesondere im feuchten Zustand) kann in umschlossenen Räumen kann der Luft den Sauerstoff entziehen, was zu gefährlich niedrigen Sauerstoffkonzentrationen führen kann.

Aktivkohle hat einen großen Oberflächenbereich, der bei einer Oxidation zu einer Selbsterhitzung führen kann.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Materialien, die man über einen längeren Zeitraum in umschlossenen Räumen schwelen lässt, erzeugen Kohlenmonoxidemengen, die die untere Explosionsgrenze erreichen (Kohlenmonoxid LEL = 12,5 % in Luft), Gebrauchte Aktivkohle kann zusätzliche Verbrennungsprodukte erzeugen, die auf dem bzw. den absorbierten Stoff(en) basieren, Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Gegebene Informationen basieren auf Daten von dieser Substanz oder von einer ähnlichen Substanz.

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Akute

Toxizität

LD50 oral > 2000 mg/kg (Ratte); OECD 423.

LD50 dermal	Absorption höchst unwahrscheinlich, keine Auswirkungen auf die Gesundheit bekannt.
LC50 Einatmen	> 8.5 mg/l (Ratte, 1 h); OECD 403.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht eingestuft. Hautreizungstest, Kaninchen (OECD 404): Nicht reizend.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Nicht eingestuft. Augenreizungstest, Kaninchen (OECD 405): Nicht reizend.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	Nicht eingestuft. Nicht sensibilisierend, basierend auf dem Lokalen Lymphknotentest (OECD 429).
Keimzell-Mutagenität	Nicht eingestuft. <ul style="list-style-type: none"> - Genmutation in Bakterien (bakteriellen Rückmutationstest/Ames-Test) (OECD 471): nicht mutagen. - In vitro Chromosomenaberrationstest bei Säugetieren (OECD 473): nicht clastogen. - In vitro Genmutationstest an Säugetierzellen (OECD 476): nicht mutagen.
Karzinogenität	Nicht eingestuft.
Reproduktionstoxizität	Nicht eingestuft. Der Test auf inhalative Toxizität bei wiederholter Dosis zeigte keine Auswirkungen auf die Fortpflanzungsorgane und eine toxikokinetische Studie zeigte keine Migration des Produktes in die Fortpflanzungsorgane.
STOT - einmaliger Exposition	Nicht eingestuft.
STOT - wiederholter Exposition	Nicht eingestuft. Toxizitätsstudie mit wiederholten Dosen, Einatmen (Ratte) 90 Tage (OECD 413): NOAEC 7,29 mg/m ³ (lungengängig). Dieser Test wurde mit Aktivkohle durchgeführt, die vernachlässigbare Mengen an kristallinem Siliciumdioxid enthielt; daher wurde die Aktivkohle selbst nicht als STOT-RE eingestuft. Obwohl lungengängiges kristallines Siliciumdioxid als STOT-RE1 eingestuft ist, enthält dieses Produkt < 1 % lungengängiges kristallines Siliciumdioxid, und wird daher nicht für STOT-RE eingestuft.
Aspirationsgefahr	Basierend auf den Erfahrungen in der Industrie und den zur Verfügung stehenden Daten, wird keine Aspirationsgefahr erwartet.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften	Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädigende Eigenschaften gelten, in Mengen von 0,1 % oder höher
--	---

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen	Es liegen keine Informationen vor.
------------------------------------	------------------------------------

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Gegebene Informationen basieren auf Daten von dieser Substanz oder von einer ähnlichen Substanz

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Nicht toxisch. Der Stoff ist in Wasser sehr gut löslich und es ist unwahrscheinlich, dass der Stoff biologische Membranen passiert. Keine schädlichen ökologischen Wirkungen bekannt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Ein Abbau wird nicht erwartet.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Nicht erwartet aufgrund der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produktes.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Migration nicht erwartet. Unlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB.

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädigende Eigenschaften gelten, in Mengen von 0,1 % oder höher.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Aktivkohle ist in ihrem ursprünglichen Zustand kein gefährliches Material und kein gefährlicher Abfall. Verordnungen für Abfallentsorgung befolgen.
Verbrauchte (verwendete) Aktivkohle kann als gefährlicher Abfall eingestuft werden, je nach ihrer Verwendung, den bzw. dem absorbierten Stoff(en) und der letztendlichen Handhabung. Zur Entsorgung die geltenden Verordnungen befolgen.

Recycling (Reaktivierung) kann eine sinnvolle Alternative zur Entsorgung sein. Die Bildung von Staub durch Rückstände in der Verpackung sollte vermieden und ein geeigneter Schutz der Arbeiter sichergestellt werden. Gebrauchte Verpackung in geschlossenen Gefäßen lagern.

Kontaminierte Verpackung Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

Abfallschlüssel / Die Abfallhierarchie ist zu befolgen (Richtlinie 2008/98/EWG über Abfälle, Artikel 4).

Abfallbezeichnungen gemäß EAK /
AVV

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

DOT

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

IMDG

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

RID

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

ADR

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

**ICAO (International Civil Aviation
Association, Internationale
Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)**

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

IATA

14.1 UN-/ID-Nr	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Gefahrenklasse	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse nicht wassergefährdend (nwg) (WGK)

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt
TCSI	Erfüllt
NZIoC	Erfüllt

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances) **TCSI** - Taiwan Inventar Chemischer Substanzen

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals) **15.2.**

Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
EPA (Umweltschutzbehörde)
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Hergestellt durch Norit B.V. , Abteilung Product Stewardship - Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz Angelegenheiten

Überarbeitet am 2-Jan-2023

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die vorstehenden Angaben sind nach bestem Wissen aus den Norit vorliegenden Informationen erstellt worden. Es wird keine Gewähr, weder ausdrücklich noch stillschweigend, übernommen. Die Angaben dienen lediglich Informationszwecken. Norit übernimmt keinerlei Haftung für eventuell aus der Anwendung dieser Information entstehende Schäden. Im Falle einer Diskrepanz zwischen den Informationen des nicht englischen Dokuments und dem englischen Gegenstück, hat die englische Version Vorrang.

Alle Namen mit dem ® Symbol sind Warenzeichen der Norit B.V. oder ihrer Tochtergesellschaften.

Ende des Sicherheitsdatenblatts