

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

Datum: 13.02.2018

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **Trockenkohle**

REACH Registrierungsnummer: **entfällt (Anhang V der EG-Verordnung Nr. 1907/2006)**

1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendung:

Industrielle Anwendung

- thermische Verwertung (Brennstoff)
- katalytische Spaltung

1.3 Hersteller, Importeur oder anderes Unternehmen:

UCY business services & trading GmbH

Straße: Am Villepohl 4
Postleitzahl und Ort: DE-53347 Alfter
Telefonnummer: +49 228 2428 732
Telefax: +49 228 2428 731
E-Mail-Adresse: verkauf@ucy-energy.com

1.4 Auskunftgebender Bereich / Notruf

UCY business services & trading GmbH

Straße: Am Villepohl 4
Postleitzahl und Ort: DE-53347 Alfter
Telefonnummer: +49 228 2428 732
Telefax: +49 228 2428 731
E-Mail-Adresse: verkauf@ucy-energy.com

Notruf in Deutschland: 110

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufungsregeln gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [GHS]:

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie: **selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische; Kategorie 2**

Gefahrenhinweise: **H252: In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.**

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [GHS]:

Piktogramm:



GHS02

Symbol: **Flamme**
Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise: **H252: In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.**

Bemerkung: Produkt in Versandstücken mit einem Volumen bis 3 m³ ist freigestellt.

Sicherheitshinweise:

Lagerung

P413: Schüttgut bei Temperaturen von nicht mehr als 80 °C aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

- Nach Kontakt mit Luft Selbstentzündung möglich (Glimmbrand bei Wärmestau).
- Durch unsachgemäßes Löschen kann es zur Aufflammung kommen.
- Bei Aufwirbelungen ist die Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische möglich.
- Rutschgefahr durch Braunkohlenstaub

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Chemische Identität und Charakterisierung:

Chemische Charakterisierung: **zerkleinerte Braunkohle nach Trocknung und Extraktion**

Hauptbestandteil des Stoffes:

Braunkohle: **> 99,9 Ma.-%**

Toluen: **< 0,1 Ma.-% (unterhalb der allgemeinen Berücksichtigungsgrenzwerte nach (EG) Nr. 1272/2008)**

Der regelmäßig gemessene Mittelwert befindet sich in einem Bereich von ca. 0,01 Ma.-%.

3.2. Gemische

Nicht zutreffend.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Verschlucken:

- Mund mehrmals ausspülen
 - Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Hinweise für Arzt: nicht toxisch, nicht wasserlöslich

Nach Augenkontakt:

- Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:

- Für reichlich Frischluft sorgen.
- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

- Evtl. mit fließendem Wasser abspülen.

Allgemeine Hinweise:

- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel im Freien:

- Wasserschlauch mit Netzmittel oder Löschschaum

Geeignete Löschmittel im geschlossenen Behälter:

- CO₂ / N₂ / Löschschaum

Ungeeignete Löschmittel:

- direkter Wasservollstrahl, Pulverlöscher

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Im Brandfall Entwicklung von gesundheitsschädlichen Schwelgasen, die mit der Luft explosionsfähig sind.
- entstehende Gase nicht einatmen

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Behälterbränden:

- Behälter luftdicht verschließen und gegebenenfalls Inertisierung einleiten
- Feuerwehr anfordern

Bei Brand von auslaufendem Produkt:

- Staubaufwirbelung vermeiden
- Brandherd benetzen; erst Umgebung der Brandstelle benetzen, dann Brandbekämpfung von außen nach innen vornehmen
- Feuerwehr anfordern

Allgemeiner Hinweis:

- Bei der Brandbekämpfung geeignete Schutzkleidung tragen.
- Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Zündquellen ausschließen
- Leck sofort abdichten
- Vermeidung von Staubaufwirbelungen
- Behälter/Verpackung geschlossen halten

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation und in das Oberflächenwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- ausgetretenen Trockenkohle mechanisch aufnehmen
- in geeignete Behälter füllen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Abschnitt 7 für Handhabung und Lagerung
- Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Transport in geschlossenen Behältern
 - Schutzmaßnahmen gegen Entstehung von Staubexplosionen treffen
- Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen:**
- elektrische Anlagen nur in explosionsgeschützter Ausführung verwenden
 - Staubaufwirbelungen vermeiden
 - örtliche Absaugungen an Arbeitsplätzen
 - Staubablagerungen auf warmen Oberflächen vermeiden
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen
 - Zündquellen fernhalten
 - durch Druckentlastung eventuelle Explosionsauswirkungen auf unbedenkliches Maß reduzieren
- Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:**
- Staubaufwirbelungen vermeiden
 - regelmäßig Staubablagerungen entfernen

Allgemeine Hygienemaßnahmen einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen/Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- bei Behältertemperaturen über 80 °C luftdicht verschließen und/oder wenn möglich unter Schutzgas lagern

- vor Wärmequellen schützen

Zu vermeidende Bedingungen:

- Temperaturen über 80 °C

- Zündquellen

- elektrostatische Aufladungen

Zusammenlagerungshinweis:

- Vermeidung von Oxidationsmitteln

- siehe Zusammenlagerungshinweise des VCI

7.3. Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:

- nicht zutreffend

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte

Allgemeiner Staubgrenzwert gemäß TRGS 900:

- alveolengängige Fraktion (A-Staub): 1,25 mg/m³

- einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

- Expositionsbegrenzung durch geschlossene Anlagen

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:	Bei Staubaufwirbelung wird Schutzbrille empfohlen.
Haut-/Körperschutz:	Kein besonderer Körperschutz notwendig.
Handschutz:	Bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen.
Atemschutz:	Bei Staubentwicklung Atemschutz notwendig.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Freisetzung großer Mengen vermeiden

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand:	fest
- Farbe:	dunkelbraun / schwarz
- Form:	körnig mit Staubanteilen
- Geruch:	geruchlos

Kriterium	Wert	Einheit
Körnungsgröße	≤ 4 (mind. 97 %)	mm
Schüttdichte bei 20°C	ca. 685	kg/m ³
pH-Wert	n.a.	-
Explosionsgrenze (UEG)*	49	g/m ³
Explosionsgrenze (OEG)*	ca. 5	kg/m ³
Dichte (bei 20 °C)	ca. 1,3	g/cm ³
Viskosität	n.a.	-
Staubexplosionsklasse	St1, VDI 2263	-
Glimmtemperatur	> 200	°C
Zündtemperatur*	410	°C

* VDI 2263, Bl. 1

9.2. Sonstige Angaben

Entzündbarkeit:	bei großen Mengen selbsterhitzungsfähig
Mischbarkeit mit Wasser:	ohne Netzmittel nicht mischbar
Inertisierung möglich mit:	N ₂ , CO ₂

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Thermische Zersetzung bei Erhitzung über 250 °C unter Luftabschluss: H₂O, CO₂, CO, CH₄, Teer

10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Im verwirbelten Zustand explosionsfähig.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Temperaturen über 80 °C
- elektrostatische Aufladungen
- Zündquellen

10.5. Unverträgliche Materialien

- Kontakt mit anderen Chemikalien (insbesondere Oxidationsmittel) vermeiden
- unkontrollierte Luftzufuhr

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- siehe thermische Zersetzung
- für Verbrennungsprodukte siehe Abschnitt 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine toxischen Wirkungen bekannt.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine toxischen Wirkungen bekannt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Vom Abfallerzeuger ist die Entsorgung des Produktes entsprechend dem Verwendungszweck branchen- und prozessspezifisch mit dem örtlichen Entsorgungsfachbetrieb auf der Grundlage von lokalen Entsorgungsbestimmungen und nationalen Verordnungen und Gesetzen vorzunehmen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

Kontaminierte Verpackungen sind entsprechend den lokalen und nationalen Verordnungen und in Rücksprache mit den örtlichen Entsorgungsbetrieben zu entsorgen.

Für Europa ist vom Abfallerzeuger die Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischem Abfallverzeichnis festzulegen.

13.2. Zusätzliche Hinweise

Das Produkt kann in mechanischen Kläranlagen abgeschieden werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer: UN 1361

14.2. UN-Versandbezeichnung: KOHLE, tierischen oder pflanzlichen Ursprungs

14.3. Transportgefahrenklasse: 4.2

ADR/RID

Warntafel: Gefahr-Nr. 40
Stoff-/UN-Nr. 1361

14.4. Verpackungsgruppe: III (weniger selbsterhitzungsfähiger Stoff)

Bemerkung: Produkt in Versandstücken mit einem Volumen bis 3 m³ ist freigestellt.

14.5. Umweltgefahren:

Kennzeichnung umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-IATA/DGR: nein

Meeresschadstoff: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport / weitere Angaben:

- Verladetemperatur max. 60 °C
- vor Be-/Entladebeginn elektrostatische Erdung
- Förderschläuche aus leitfähigem Material
- siehe Punkt ADR 6.8.2.1.27; 7.5.10

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften z.B.

Wassergefährdungsklasse

nicht zutreffend

Störfallverordnung (12. BImSchV)

unterliegt in den Grundpflichten der Störfallverordnung

Betriebsicherheitsverordnung

„explosionsgefährdete Bereiche“, „Explosionsschutz“

SICHERHEITSDATENBLATT

Gem. Verordnung (EG) Nr. 1907 / 2006



Trockenkohle, Artikelnummer 70-108

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)	Im Falle von Staubemissionen geeignete Maßnahmen zur Emissionsminderung treffen (siehe Abschnitt 5.2.3 TA-Luft)
<u>Weitere relevante Vorschriften</u>	
VDI 2263	Staubbrände und Staubexplosionen; Gefahren, Beurteilungen, Schutzmaßnahmen
VDI 3673 Blatt 1	Druckentlastung von Staubexplosionen
BGR 117-1, 117-2	Behälter, Silos und enge Räume
TRD 413	Kohlenstaubabfeuerungen an Dampfkesseln
RL 34/EU (ATEX 2014)	Ex-Schutz-Richtlinien
RL 1999/92 EG (ATEX 137)	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sollen das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger/Anwender unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.