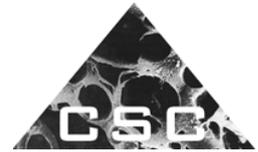


SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 1 von 8

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname CSC-Aktivkoks PBR
CSC-Aktivkoks BR
CSC-Aktivkoks PRGs
CSC-Aktivkoks PC und PCU

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Adsorbens für die Abgas- und Abwasserreinigung

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Trinkwasserreinigung

1.3 Einzelheiten zum Hersteller/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

1.3.1 Hersteller/Lieferant

Carbon Service & Consulting GmbH & Co. KG
Straße Im Hasenfeld 12
Nat.-Kennz./PLZ/Ort D 52391 Vettweiß
Telefon/Telefax +49 2424 20123-04 / -15

1.3.2 Email sachkundige Person

Esser-Schmittmann@carbon-service.de

1.4 Notrufnummer

(Mo-Fr von 08.00 – 17.00 h) **+49 163 290 24 62**

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

2.1.1 GHS-Einstufung (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP))
Nicht gelistet

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme/e

Keine

Signalwort

Keines

2.2.2 Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

Keine

2.2.3 Gefahrenhinweise

Bildung eines explosionsfähigen Staub-/Luftgemisches möglich.

2.2.4 Sicherheitshinweise Prävention

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 2 von 8

2.2.5 Sicherheitshinweise Reaktion

P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P302 + P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P301 + P330	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen.

2.3 Sonstige Gefahren

Aktivkoks kann in geschlossenen Räumen durch die Adsorption von Sauerstoff zu Erstickungserscheinungen führen. Längere und wiederholte Kontakte mit Aktivkoksstaub können eine Schädigung der Augen und der Atemwegsorgane hervorrufen. Das Material ist in Verbindung mit Feuchtigkeit reizend.

Das Material erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB-Stoff.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

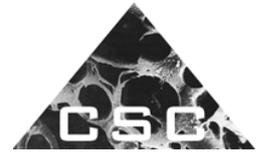
Stoffname	Koks (Kohle)
EG-Nr.	266-010-4
CAS-Nr.	65996-77-2
REACH-Registrierungsnr.	Nicht registrierungspflichtig (auf Anhang V der REACH-Verordnung 1907/2006)

3.2 Gemische

Es handelt sich nicht um ein Gemisch.

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 3 von 8

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Nach Einatmen

Frischluft

4.1.2 Nach Hautkontakt

Mit Wasser abwaschen

4.1.3 Nach Augenkontakt

Mit Wasser spülen

4.1.4 Nach Verschlucken

Bei geringen Mengen nicht gesundheitsgefährdend, Mund ausspülen, Wasser trinken

4.1.5 Selbstschutz des Ersthelfers

Nicht erforderlich

4.1.6 Hinweise für den Arzt

Keine

5. Maßnahmen der Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet:

im geschlossenen Silo Branderstickung durch:

- luftdichtes Verschließen
- ggf. Inertisierung mit N₂, CO₂

außerhalb vom geschlossenen Silo:

- Wasser mit Netzmittel (nur Sprühstrahl)
- Löschschaum (nur Mittelschaum)
- Abdecken mit feuchtem Erdreich, Sand etc.

Ungeeignet:

Wasser als Vollstrahl
Löschgeräte mit starkem Löschmittelausstoß

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stäube können oberhalb von 450 °C in sauerstoffhaltiger Atmosphäre glimmen.
Beim Glimmen und im Brandfall Bildung von CO/CO₂ möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei offenen Bränden Flammenschutzkleidung, bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind **nicht** gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **nicht** erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 4 von 8

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Vermeidung von Zündquellen und Aufwirbelungen.
Schutzmaske (Staub- oder Halbmaske P1) tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Verunreinigte Bereiche mit Wasser reinigen.
Mit explosionsgeschütztem Staubsauger aufnehmen.
Freigesetztes Produkt kann unter Umständen wieder verwendet werden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 und 13 beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt ausschließlich in geschlossenen Systemen lagern. Silos, Container, Big Bags oder Säcke.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produktansammlungen außerhalb der Anlage sofort beseitigen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerung in geeigneter Siloanlage, muss luftdicht verschlossen werden können.
Lagerung in geeigneten Big Bags oder Säcken. Maßnahmen zur Vermeidung von Beschädigungen treffen.
Lagertemperatur nicht über 80 °C.
Zündquellen vermeiden.
Elektr. Betriebsmittel gemäß DIN-VDE 0165.
Anlagenteile elektrisch leitend verbinden und erden.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Keine

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Rauchen, offenes Licht oder Feuer sind in der Nähe der Silo- und Verladeanlagen sowie der Lagerfläche für Big Bags und Säcke verboten.

7.2.4 Lagerklasse

LGK11

7.3 Spezifische Endanwendungen

Einsatz als Adsorbens in der Abgas- und Abwasserreinigung

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 5 von 8

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

Feinstaub (entspr. TRGS 900)
E-Staub: 4 mg/m³ (Jahresmittelwert)
A-Staub: 3 mg/m³ (Schichtmittelwert)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei mechanischer Bearbeitung und Staubentwicklung für gute Durchlüftung des Arbeitsbereiches bzw. Absaugung sorgen. Produkt in geschlossenen Anlagen oder geeigneter Verpackung lagern. Staubentwicklung vermeiden.

8.2.1 Geeignete technische Einrichtungen

Siehe Kapitel 7.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Keine

8.2.2.2 Atemschutz

Je nach Staubentwicklung: Staubmaske (Schutzstufe P1)

8.2.2.3 Handschutz

Schutzhandschuhe

8.2.2.4 Augenschutz

Schutzbrille

8.2.2.5 Körperschutz

Bei längerer Staubexposition: Hautschutzcreme

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind **nicht** gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 **nicht** erforderlich.

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 6 von 8

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

9.1.1 Aussehen

- Form fest
- Farbe schwarz

9.1.2 Geruch

leicht nach H₂S in Verbindung mit Feuchte

9.1.3 pH-Wert

6-9 (im Überstand einer 10%igen Lösung)

9.1.4 Siedebeginn und -bereich

nicht zutreffend

9.1.5 Flammpunkt

nicht zutreffend

9.1.6 Entzündlichkeit

nicht leicht entzündlich nach VDI 2263

9.1.7 Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze

Zündtemperatur 590 °C, UEG = 60 g/m³

9.1.8 Dampfdruck

nicht zutreffend

9.1.9 Dampfdichte

nicht zutreffend

9.1.10 Löslichkeit

nicht zutreffend

9.1.11 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser

nicht zutreffend

9.1.12 Viskosität

nicht zutreffend

9.1.13 Explosive Eigenschaften

in Pulverform (PBR, PRGs, PC, PCU) explosionsfähig im Gemisch mit Luft
Staubexplosionsklasse: St 1 nach VDI 2263

9.2 Sonstige Angaben

Brennbarer fester Stoff (Brandklasse A)
Brennverhalten nach VDI 2263 bei 100 °C
BZ 2 (Kurzes Anbrennen und rasches Auslöschen)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Zur Vermeidung von Selbstentzündung ist unkontrollierte Luftzufuhr zu verhindern.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung von Selbstentzündung ist unkontrollierte Luftzufuhr zu verhindern.

10.5 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ **CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.**

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 7 von 8

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen beim Umgang mit diesem Werkstoff sind nicht bekannt.

11.1.1 Akute Toxizität, Reizung, Ätzwirkung und Sensibilisierung

Keine Einstufung – Stoff ist nicht in Anhang VI der Verordnung (EG) 1272/2008 gelistet.

11.1.2 Karzinogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität

Im jahrelangen, arbeitsmedizinisch betreuten Praxisumgang haben sich keine Hinweise auf krebserzeugende erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkungen ergeben.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

13.1.1 Empfehlung

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

13.1.2 Verpackung

Verunreinigte Verpackung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

14. Transportvorschriften

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut

SICHERHEITSDATENBLATT

in Anlehnung ¹⁾ an Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Verordnung (EU) Nr. 2015/830)



für **CSC-Aktivkoks PBR, BR, PRGs, PC und PCU**

¹⁾ **CSC-Aktivkohle PBR+BR+PRGs+PC+PCU sind nicht gefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Sicherheitsdatenblätter sind daher nach Art. 32 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht erforderlich.**

Erstellt am: 29.03.2012
Überarbeitet am/gültig ab: 24.01.2018
Version: 180124

Seite: 8 von 8

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Nationale Vorschriften

15.1.1 Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang II

Keine

15.1.2 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Keine

15.1.3 Störfallverordnung

Unterliegt nicht der StörfallV

15.1.4 Technische Anleitung Luft

Nicht zutreffend

15.1.5 Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdender Stoff (Selbsteinstufung)

15.1.6 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

VDI 2263	Staubbrände und Staubexplosionen
BGV C15	Kohlenstaubanlagen
BGV C12	Silos und Bunker
TRD 413	Kohlenstaubfeuerungen an Dampfkesseln

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version:

Telefonnummer sachkundige Person

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Erkenntnisse und stellen keine Zusicherung der Eigenschaften dar noch begründen sie ein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Regelwerke sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Literaturangaben:

REACH-Verordnung (VO EG Nr. 1907/2006)

CLP-Verordnung (VO EG Nr. 1272/2008)

Datenblatt ausstellender Bereich: **Carbon Service & Consulting GmbH & Co.KG**
Im Hasenfeld 12
52391 Vettweiß