

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Akosorb® KSF 1000
 - **CAS-Nummer:** 7440-44-0
 - **EG-Nummer:** 231-153-3
 - **Registrierungsnummer** 01-2119488894-16-0021

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

- **Verwendungssektor**
 SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
 SU2a Bergbau (außer Offshore-Industrien)
 SU2b Offshore-Industrien
 SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
 SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
 SU6a Herstellung von Holz und Holzprodukten
 SU7 Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien
 SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
 SU9 Herstellung von Feinchemikalien
 SU11 Herstellung von Gummiprodukten
 SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion
 SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement
 SU14 Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen
 SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen
 SU17 Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung
 SU20 Gesundheitswesen
 SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
 SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

- Verfahrenskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions-wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
 PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
 PROC5 Mischen in Chargenverfahren
 PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
 PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
 PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
 PROC15 Verwendung als Laborreagenz
 PROC16 Verwendung von Kraftstoffen
 PROC22 Herstellung und Verarbeitung von Mineralien und/oder Metallen bei stark erhöhter Temperatur

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC1 Herstellung des Stoffs
 ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Adsorptionsmittel

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- **Hersteller/Lieferant:** OFNER REINIGUNGSTECHNIK GmbH
 Bockstraße 17
 D-30966 Hemmingen OT Arnum
 Tel. +49 5101 85449-0
 Fax +49 5101 85449-29

- Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit
 Verantwortlich für die Ausstellung des SDB: m.ofner@ofner-online.de

- 1.4 Notrufnummer:

Telefon 0172 / 5101643

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Gefahrenpiktogramme**
 - **Signalwort**

entfällt
 entfällt
 entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Akosorb® KSF 1000

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenhinweise entfällt
- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
- CAS-Nr. Bezeichnung 7440-44-0 Aktivkohle
- Identifikationsnummer(n)
- EG-Nummer: 231-153-3
- zusätzliche Hinweise Kohlenstoffhaltiges Adsorptionsmittel, wasserdampfaktiviert

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.
- nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- nach Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- nach Augenkontakt: Unverletztes Auge schützen.
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl
Schaum
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Kohlendioxid
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 137) tragen.
- Weitere Angaben: Wenn ohne Risiko, Behälter aus Gefahrenbereich entfernen.
Moist activated carbon can lead to a reduction of oxygen in closed rooms.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Staubverteilung durch Zugluft vermeiden.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mechanisch aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Behälter dicht geschlossen halten.
Staubbildung vermeiden.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Akosorb® KSF 1000

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** Übliche Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit pulvrigen Produkten beachten.
An einem trockenen und witterungsgeschützten Ort aufbewahren.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.
Beachten Sie das Zusammenlagerungsverbot gemäß TRGS 510 (siehe Lagerklasse).
- **Zusammenlagerungshinweise:**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Bis zu 12 Monate haltbar. Siehe Zusatzetikett auf der Produktverpackung.
11 Brennbare Feststoffe
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
CAS: 7440-44-0 Aktivkohle
AGW Langzeitwert: $1,25 \cdot 10^{**} \text{ mg/m}^3$
2(II);*alveolengängig**einatembare; AGS, DFG
- **Rechtsvorschriften** AGW: TRGS 900
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlagedienste die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Staubschutzmaske.
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Filter A2-P2.
- **Handschutz:** Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial** Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Handschuhe aus Leder.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
 - Form: Pulver
 - Farbe: schwarz
- **Geruch:** geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** 9-11
- **Zustandsänderung**
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Akosorb® KSF 1000

(Fortsetzung von Seite 3)

Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
- Flammpunkt:	Nicht anwendbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
- Zündtemperatur:	>400 °C (VDI 2263)
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.
- Explosionsgrenzen:	
untere:	60 g/m ³
obere:	Nicht bestimmt.
- Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
- Dichte:	Nicht bestimmt
- Schüttdichte:	~500 kg/m ³
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	unlöslich
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
- Viskosität:	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.
Festkörpergehalt:	100,0 %
- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität	
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
- Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	
CAS: 7440-44-0 Aktivkohle	
Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)	
Inhalativ LC50 >64,4 mg/l (Ratte) (4h)	
- Primäre Reizwirkung:	
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung	Staub kann vorübergehendes Reizen verursachen. (Mechanische Wirkung des Staubes).
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)	Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.
- Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Akosorb® KSF 1000

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdender Stoff
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
- **Europäischer Abfallkatalog** Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** Nicht wassergefährdender Stoff
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2018

überarbeitet am: 30.01.2018

Handelsname: Akosorb® KSF 1000

(Fortsetzung von Seite 5)

- Schulungshinweise

Unterweisung über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung. Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

- Ansprechpartner:

Herr Ofner

Tel. +49 5101 85449-0

- Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE