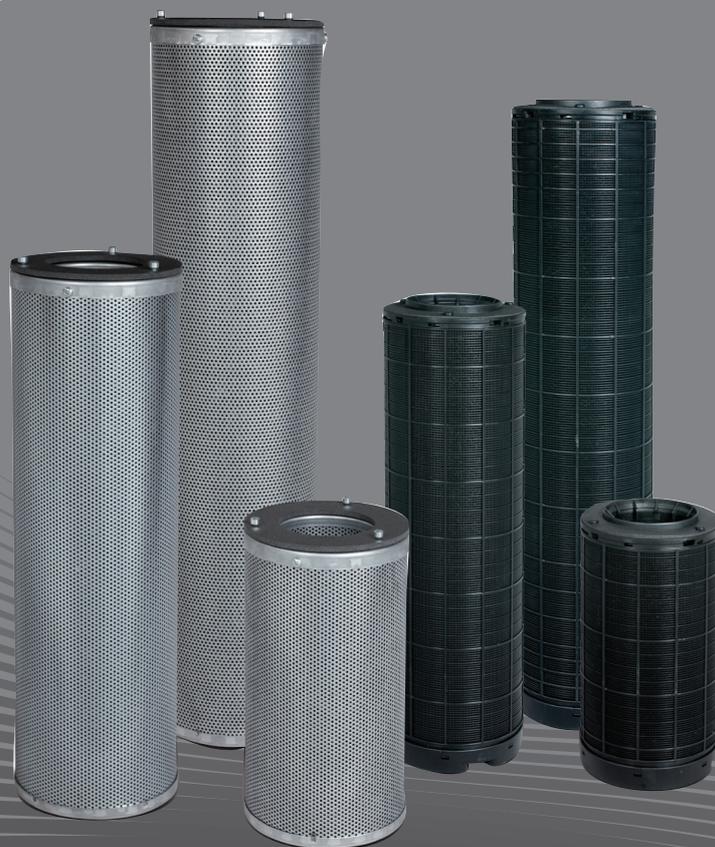


# WALPOL

Assembly and operating instructions

Activated carbon cartridge type AK-PG and AK-PK



Version 6.1  
B08

# Content

<b>1. General information</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Important safety instructions</b> .....	<b>2</b>
2.1. Personnel.....	2
2.2. Personal protective equipment.....	2
<b>3. Description</b> .....	<b>3</b>
3.1. Area of application .....	3
3.2. Type AK-PG.....	3
3.3. Type AK-PK.....	3
3.4. Dimensions.....	3
3.5. Fillings.....	3
<b>4. Transport</b> .....	<b>4</b>
<b>5. Installation</b> .....	<b>4</b>
<b>6. Maintenance</b> .....	<b>4</b>
<b>7. Safety data sheets</b> .....	<b>4</b>
7.1. Activated carbon cartridge AK-PG / PK -impregnated-.....	4
7.2. Activated carbon cartridge AK-PG / PK -standard- and -Cocos-.....	9

## 1. General information

For reasons of clarity, these operating instructions do not contain all detailed information and cannot take into account every conceivable case of setting, operation or maintenance.

If you require further information or if problems occur that are not listed in the operating instructions, please contact our customer service in confidence. We reserve the right to make changes in the interest of technical progress!

## 2. Important safety instructions

Planners, system builders and operators are responsible for proper installation and operation in accordance with the intended use.

- Read the operating instructions completely and carefully.
- Operating instructions and applicable documents must be kept. They must always be available at the place of use.
- Local and national laws and regulations must be observed and complied with.
- Take into account the system-relevant conditions and requirements of the system manufacturer or system builder.
- Safety devices must not be dismantled, bypassed or rendered inoperative.
- The aerosol separator must only be used when in perfect condition.
- Safety devices must not be dismantled, bypassed or put out of operation.

### 2.1. Personnel



#### **Danger**

**Untrained, unqualified or uninstructed personnel must not use the equipment. Untrained, unqualified or uninstructed personnel must not operate the equipment!**

The personnel for operation, maintenance and repair must be appropriately qualified for this work and be familiar with the installation, operating and maintenance instructions, in particular with regard to the instructions contained therein and the applicable regulations on work safety and accident prevention.

### 2.2. Personal protective equipment

Protective equipment must be worn during all work in the vicinity of the filter unit.

- Protective clothing
- Protective gloves
- Safety goggles
- Safety shoes
- Safety helmet
- Mouth protection

### 3. Description

#### 3.1. Area of application

**For filtering and cleaning odours in the exhaust and supply air.**

e.g. waste, alcohol odours, odours from the air conditioning system.e.g. waste, alcohol odours, inorganic compounds, asphalt odours, petrol, bathroom and living room odours, detergents, disinfectants, diesel, food odours, vinegar, paint and varnish odours, poultry farm odours, resins and oils, sewage plant odours, adhesive fumes, hospital odours, kitchen odours, paint fumes, food odours, medical odours, organic chemicals and their odours, pesticides, plastic odours, cleaning agents, irritants, lubricants, oils and fats, cigarettes and cigarettes. Greases, cigarette and cigar smoke etc.

- **Max. Operating temperature/conveying medium temperature 0°C to +70° C**
- **Max. rel. humidity 70%**

**Conveying medium temperatures above +110°C in commercial kitchen exhaust air must not be exceeded for fire protection reasons!**

**For other areas of application (industry, chemical exhaust air, etc.), the operator himself must ensure that the specific requirements are met., the operator must check and observe the specific fire protection himself!**

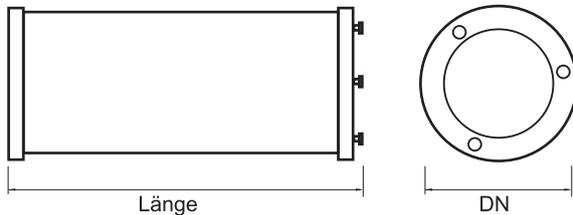
#### 3.2. Type AK-PG

- Cartridge made of galvanised perforated sheet

#### 3.3. Type AK-PK

- Cartridge made of plastic housing

#### 3.4. Dimensions



Standard sizes	Type	Weight Activated carbon mass approx.	Total Weight approx.	Type	Weight Activated carbon mass approx.	Total Weight approx.
DN x length in mm	<b>galvanised sheet steel</b>			<b>plastic</b>		
145 x 455	AK-PG/1	2,1kg	4,0kg	AK-PK/1	2,1kg	2,8kg
145 x 600	AK-PG/2	3,0kg	5,0kg	AK-PK/2	3,0kg	3,8kg
160 x 400	AK-PG/3	2,6kg	4,1kg			

#### 3.5. Fillings

##### -Standard-

High-quality standard activated carbon for the separation of odours and organic gases.

Typical applications: Gastronomy, airports, clean rooms, hospitals, data centres, commercial kitchens, museums, offices

##### -Impregnated-

High-quality impregnated, steam-activated activated carbon for the separation of odours, organic and acid gases ( H<sub>2</sub>S, biogas)

Examples of use: Asia Restaurant, Airports, Hospitals, Commercial kitchens, Production facilities

## -Coconut shell-

High-quality activated carbon based on coconut shells for the separation of **Ozone**, odours and organic gases

Examples of use: UV systems, airports, clean rooms, hospitals, data centres, commercial kitchens, museums, archives, industry, offices

## 4. Transport

- Leave the activated carbon cartridges in their original packaging until they reach the place of use

## 5. Installation



### Note

Observe the instructions of the on-site filter module manufacturer!

- The cartridges are fitted with a bayonet lock.
- For installation: Place activated carbon cartridges with locking pins in hole and turn anticlockwise as far as it will go.
- For removal: Turn activated carbon cartridges clockwise as far as they will go and pull them out of the holder.

## 6. Maintenance

- We recommend at least one weekly visual inspection/maintenance. a weekly visual inspection/maintenance
- Switch off the exhaust air system/fan (in particular, prevent the unit from being switched on during this time)
- Use protective equipment, see chapter 2.2.
- Open the inspection door with the square tool supplied
- Pull the F-16 expanded metal filter out of the guide rail and clean it (e.g. with a dishwasher). Dishwasher)
- Pull the condensate tray out of the guide rail and empty + clean
- Pull the synthetic filter out of the guide rail and check it for dirt and replace it if necessary, depending on the degree of dirt.

### Changing the activated carbon cartridges:

- Turn the activated carbon cartridges clockwise as far as they will go and pull them out of the holder.
- Replace the activated charcoal cartridges.
- Place the new activated charcoal cartridges in the hole with the locking pins and turn them anticlockwise as far as they will go.
- Close the inspection door with the square tool supplied
- Depending on the amount of exhaust air, the degree of contamination and the amount of grease, dust and dirt produced, the filters + activated charcoal cartridges should be replaced completely. (However, we recommend at least once a year!)



### Note

We recommend changing the activated carbon cartridges **at least!** once a year.

## 7. Safety data sheets

### 7.1. Activated carbon cartridge AK-PG / PK -impregnated-

-impregnated-  
Sulfree (CKV)  
Sulfree HE (CKV)  
HG (CKV)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Version 2  
EU DE

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung AK-PG/PPK Sulfree (CKV)  
AK-PG/PPK Sulfree HE (CKV)  
AK-PG/PPK HG (CKV)

REACH Registered number 01-2119488894-16-0045

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird Nicht zutreffend.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Walpol GmbH  
Benzstr. 13  
45891 Gelsenkirchen  
Tel. +49 (0) 209 940477-10  
www.walpol.eu  
info@walpol.de

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin  
+49 30 19 240

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (1272/2008/EG)

Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

Kategorie 2 - H373

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Code finden Sie in Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort  
Achtung

### Gefahrenhinweise

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

### Sicherheitshinweise

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 - Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (1272/2008/EG)	REACH-Registrierungsnummer
Potassium iodide	231-659-4	7681-11-0	<10	STO F RE 1, H372 (thyroid)	01-2119966161-40
Activated Carbon HDS	931-328-0	-	>90	Not classified.	01-2119488894-16-0045

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Code finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Empfehlung** Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

### Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

### Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

### Verschlucken

Mund ausspülen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

### Einatmen

An die frische Luft gehen. Bei Atembeschwerden (solte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

### Schutz der Ersthelfer

Staub nicht einatmen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Wichtigste Symptome** Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Dänemark	Polen
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Belgien	Schweden	Ungarn	Finnland	Tschechische Republik
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-

Empfohlene Überwachungsverfahren  
Es liegen keine Informationen vor.

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristige - lokal	Arbeiter - dermal, langfristige - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal
Activated Carbon HDS	1,84 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Potassium iodide	not available	not available	not available	not available
Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristige - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristige - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Activated Carbon HDS	-	-	-	-
Potassium iodide	0,07 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/kg bw/day	not available	not available

### Abgeschätzte

#### Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Boden	Oral
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-	-	10 mg/kg soil dw	-
Potassium iodide	0,007 mg/L	not available	0,075 mg/L	not available	0,007 mg/kg sediment dw	not available	not available	0,3 mg/kg food

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Individuelle Schutzmaßnahmen zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augenschutz Handschutz

##### Haut- und Körperschutz Atemschutz

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).  
Schutzhandschuhe. Polychloropren (CR), Butyl-Kautschuk, Polyvinylchlorid (PVC); > 0,5 mm; Nitril-Kautschuk (NBR): > 0,4 mm. Durchbruchzeit: >8h.  
Langarmige Kleidung.  
Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen: Halbmaske

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel  
Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind: Sand, Sprühwasser, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum.

Ungeeignete Löschmittel  
KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren  
Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Maßnahmen zur Brandbekämpfung  
Nicht betroffenes Personal fern halten. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser darf nicht in Oberflächengewässer oder das Grundwassersystem gelangen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubbildung vermeiden. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Trocken halten. ACHTUNG: Bei Nässe gefährlich. Lagerräume oder geschlossene Räume nur bei ausreichender Belüftung betreten. Sauerstoffgehalt überwachen. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Im Originalbehälter lagern. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen  
Bitte wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, wenn Sie Hinweise zu spezifischen Verwendungsarten benötigen.

Expositionsszenario  
Nicht verfügbar.

(EN 143).  
P2.

Empfohlener Filtertyp

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aggregatzustand @20°C

Aussehen  
Farbe  
Geruch  
pH-Wert  
Schmelz-/Gefrierpunkt  
Siedepunkt/Siedebereich  
Flammpunkt  
Verdampfungsgeschwindigkeit  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)  
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft  
Dampfdruck  
Dampfdichte  
Relative Dichte  
Löslichkeit

Wasserlöslichkeit  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  
Selbstentzündungstemperatur  
Zersetzungstemperatur  
Viskosität, dynamisch  
Explosive Eigenschaften  
Brandfördernde Eigenschaften

9.2. Sonstige Angaben.

Dichte

± 250 - 800 kg/m<sup>3</sup>

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen. Staubentwicklung. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität  
Verschlucken  
Hautkontakt  
Einatmen

Nicht eingestuft.  
Nicht eingestuft.  
Nicht eingestuft.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Activated Carbon HDS	> 2 000 mg/kg bw (rat)	not available	>8.5 mg/L (rat)
Potassium iodide	> 2 000 mg/kg bw (rat)		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Nicht reizend .

Schwere  
Ausgangschädigung/-reizung  
Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine bekannten Auswirkungen.

Keimzellmutagenität  
Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.

Karzinogenität  
Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.

Reproduktionstoxizität  
Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaltiger Exposition  
Keine bekannten Auswirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition ( Schilddrüse ).

Aspirationsgefahr  
Keine bekannten Auswirkungen.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wasserlebewesen
Potassium iodide	Toxicity threshold ( ±3% inhibition of the biomass of green algae): 2370 mg/l, 7 d	LC50: 3780 mg/L Ocorhynchus mykiss, 96 h, static		EC50: 7.5 mg/l Daphnia magna, 48 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**Kontaminierte Verpackung** Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Gemäß: ADR, RID, ADN, IMDG, IATA/ICAO.

### 14.1. UN-Nummer

Nicht reguliert.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht reguliert.

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht reguliert.

### 14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

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

Nicht zutreffend.

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### **Verwendungsbeschränkungen**

Keine.

#### **Europa**

EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV - Substances Subject to Authorization Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Potential Substances of Very High Concern Nicht eingetragen  
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances Nicht eingetragen  
- Lower-Tier Requirements  
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances Nicht eingetragen  
- Higher-Tier Requirements  
EU - Verordnungen (2037/2000/EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Nicht eingetragen

#### **Nationale Bestimmungen**

#### **Sonstige Vorschriften**

Keine.

#### **Internationale Gesetzgebung/Anforderungen**

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II and III Chemicals Nicht eingetragen  
Montreal Protocol (Annexes A, B, C, E) Nicht eingetragen  
Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants Nicht eingetragen

### 15.2. Stoffisicherheitsbeurteilung

Nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

### **Auf den vollständigen Text der**

### **Gefahrenhinweise wird unter**

### **Abschnitt 2 und 3 Bezug**

### **genommen**

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

### **Hinweis zur Überarbeitung**

Format aktualisiert in Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften REACH und CLP.

### **Schulungshinweise**

Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.

### **Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, Labeling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)  
EK: Europäischen Kommission  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
TWA: Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert)  
DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau)  
PNEC: Predicted No Effect Concentration (vorhergesagte unwirksame Konzentration)  
STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität)  
PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)  
LD50: Mittlere Letale Dosis für 50% der beobachteten Population  
LC50: Mittlere Letale Konzentration für 50% der beobachteten Population  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Version 2  
EU DE

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung

AK-PG/PK (CKV)  
AK-PG/PK Washed Acid (CKV)  
AK-PG/PK Cocos (CKG)  
AK-PG/PK H48 (CKG)  
AK-PG/PK Superlite W (CKG)

Chemische Bezeichnung

Activated Carbon HDS  
931-328-0

EG-Nr

01-2119488894-16-0045

REACH registration number

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

Empfohlene Verwendung  
Verwendungen, von denen abgeraten wird

Luftbehandlung, Biogas,  
Nicht zutreffend.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Walpol GmbH

Benzstr. 13

45891 Gelsenkirchen

tel. +49 (0) 209 940477-10

www.walpol.eu

info@walpol.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin

+49 30 19 240

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (1272/2008/EG)

Nicht eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Keine.

2.3 Sonstige Gefahren

Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
ICAO: International Civil Aviation Organization

Hergestellt durch

Royal HaskoningDHV

SDB-nr

CF00002 / CLP

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts

## 7.2. Activated carbon cartridge AK-PG / PK -standard- and -Cocos-

-standard-  
CKV  
-Cocos-  
Cocos (CKG)  
Washed Acid (CKV)  
H48 (CKG)  
Superlite W (CKG)

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Chemische Natur	Stoff	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsprozent	Einstufung (1272/2008/EG)	REACH-Registriert gsnummer
Activated Carbon HDS		931-328-0	-	100	Not classified.	01- 2119488894 -16-0045

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

**Allgemeine Empfehlung** Keine Gefährdungen, die spezielle Erste-Hilfe-Maßnahmen erfordern.

**Augenkontakt** Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

**Hautkontakt** Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

**Verschlucken** Mund ausspülen. 1 oder 2 Gläser Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

**Einatmen** An die frische Luft gehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

**Schutz der Ersthelfer** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Wichtigste Symptome** Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind: Sand, Sprühwasser, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel** KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Spezielle Gefahren** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Maßnahmen zur Brandbekämpfung** Nicht betroffenes Personal fern halten. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser darf nicht in Oberflächengewässer oder das Grundwassersystem gelangen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

### ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nofällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubbildung vermeiden. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Trocken halten. ACHTUNG: Bei Nässe gefährlich. Lagerräume oder geschlossene Räume nur bei ausreichender Belüftung betreten. Sauerstoffgehalt überwachen. Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Im Originalbehälter lagern. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen** Bitte wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, wenn Sie Hinweise zu spezifischen Verwendungsarten benötigen.

**Expositionsszenario** Nicht verfügbar.

**Sonstige Angaben** Nicht verfügbar.

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-

Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Dänemark	Polen
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Belgien	Schweden	Ungarn	Finnland	Tschechische Republik
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-

**Empfohlene Überwachungsverfahren**  
Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal	Arbeiter - dermal, langfristig - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal
Activated Carbon HDS	1,84 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Activated Carbon HDS	-	-	-	-

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Boden	Oral
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-	-	10 mg/kg soll 01V	-

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**  
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung  
Augenschutz  
Handschutz  
Haut- und Körperschutz  
Atemschutz

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).  
Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.  
Langarmige Kleidung.  
Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen: Halbmaske (EN 143).  
P2.

**Empfohlener Filtertyp**

**Hygienemaßnahmen**  
Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand @20°C**  
Aussehen  
Fest  
Granulat, Pulver.

**Farbe**  
Schwarz / Dunkelgrau  
**Geruch**  
Geruchlos  
**pH-Wert**  
8 - 10  
**Schmelz-/Gefrierpunkt**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Siedepunkt/Siedebereich**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Flammpunkt**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Verdampfungsgeschwindigkeit**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)**  
Nicht entzündbar  
**Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Dampfdruck**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Dampfdichte**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Relative Dichte**  
2.31 (@20 °C)  
**Löslichkeit**  
Unlöslich in Wasser

**Wasserlöslichkeit**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**  
Selbstentzündungstemperatur  
<200 °C  
**Zersetzungstemperatur**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Viskosität, dynamisch**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Explosive Eigenschaften**  
Es liegen keine Informationen vor  
**Brandfördernde Eigenschaften**  
Es liegen keine Informationen vor

**9.2 Sonstige Angaben**

Dichte  
± 250 - 800 kg/m<sup>3</sup>

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Funken und Flammen. Staubentwicklung. Vor Feuchtigkeit schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO).

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**  
Verschlucken  
Nicht eingestuft.

#### Hautkontakt Einatmen

Nicht eingestuft.  
Nicht eingestuft.

Chemische Bezeichnung Activated Carbon HDS	LD50 Oral > 2 000 mg/kg bw (rat)	LD50 Dermal not available	LC50 Einatmen >8,5 mg/L (rat)
---	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------------

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht reizend .

Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.

#### Keimzellmutagenität

Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.

#### Karzinogenität

Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine bekannten Auswirkungen.

#### Aspirationsgefahr

Keine bekannten Auswirkungen.

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 12.1. Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**Kontaminierte Verpackung**  
Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gemäß: ADR, RID, ADN, IMDG, IATA/ICAO.

#### 14.1. UN-Nummer

UN Not regulated.

Nicht reguliert.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht reguliert

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht reguliert.

#### 14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

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

Nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

**Verwendungsbeschränkungen**  
Keine.

#### Europa

EU - REACH (1907/2006) - Annex XIV - Substances Subject to Authorization Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Article 59(1) - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorization Nicht eingetragen  
EU - REACH (1907/2006) - Potential Substances of Very High Concern Nicht eingetragen  
EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances Nicht eingetragen  
- Lower-Tier Requirements

EU - Seveso III Directive (2012/18/EU) - Qualifying Quantities of Dangerous Substances Nicht eingetragen  
 - Higher-Tier Requirements  
 EU - Verordnungen (2037/2000/EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen Nicht eingetragen

**Nationale Bestimmungen**

**Sonstige Vorschriften**  
 Keine.

**Internationale Gesetzgebung/Anforderungen**

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II and III Chemicals Nicht eingetragen  
 Montreal Protocol (Annexes A, B, C, E) Nicht eingetragen  
 Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants Nicht eingetragen

**15.2 Stoffisicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde eine Stoffisicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

Nicht zutreffend.

**Hinweis zur Überarbeitung**

Format aktualisiert in Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften REACH und CLP.

**Schulungshinweise**

Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.

**Abkürzungen und Akronyme**

EK: Europäischen Kommission  
 REACH: Registrierung, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
 DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau)  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (vorhergesagte unwirksame Konzentration)  
 STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität)  
 PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)  
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)  
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
 ICAO: International Civil Aviation Organization

**Hergestellt durch**

Royal HaskoningDHV

**SDB-nr**

CF00001 / CLP

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der: **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.**

**Haftungsausschluss**  
 Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts

[www.WALPOL.eu](http://www.WALPOL.eu)