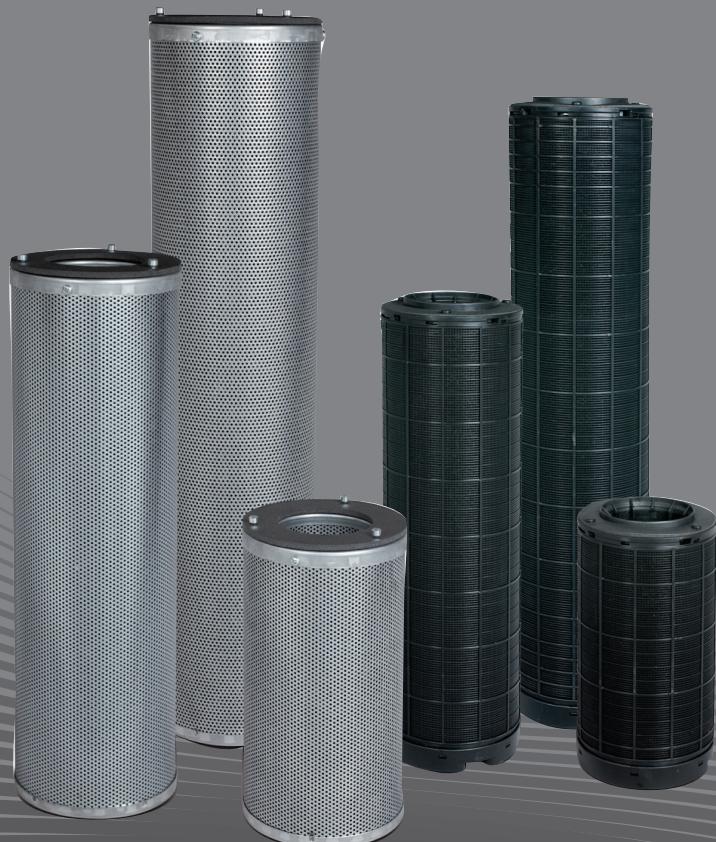




Instructions de montage et d'utilisation

## Cartouche de charbon actif de type AK-PG et AK-PK



Version 6.1  
B08

# Contenu

<b>1. Informations générales</b>	<b>2</b>
<b>2. Consignes de sécurité importantes</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Personnel</b>	<b>2</b>
<b>2.2. Equipement de protection individuelle</b>	<b>2</b>
<b>3. Description</b>	<b>3</b>
<b>3.1. Domaine d'utilisation</b>	<b>3</b>
<b>3.2. Type AK-PG</b>	<b>3</b>
<b>3.3. Type AK-PK</b>	<b>3</b>
<b>3.4. Dimensions</b>	<b>3</b>
<b>3.5. Remplissage</b>	<b>3</b>
<b>4. Transport</b>	<b>4</b>
<b>5. Installation</b>	<b>4</b>
<b>6. Maintenance</b>	<b>4</b>
<b>7. Fiches de données de sécurité</b>	<b>4</b>
<b>7.1. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -imprégnée-</b>	<b>4</b>
<b>7.2. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -standard-</b>	<b>9</b>

## 1. Informations générales

Pour des raisons de clarté, ces instructions de service ne contiennent pas toutes les informations détaillées et ne peuvent pas non plus prendre en compte tous les cas imaginables de réglage, d'exploitation ou de maintenance. Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas mentionnés dans les instructions de service, veuillez vous adresser en toute confiance à notre service clientèle. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications dans l'intérêt du progrès technique !

## 2. Consignes de sécurité importantes

Le planificateur, le constructeur de l'installation et l'exploitant sont responsables du montage correct et du fonctionnement conforme.

- Lisez entièrement et attentivement les notices d'utilisation.
- Les notices d'utilisation et les documents annexes doivent être conservés. Ils doivent être disponibles en permanence sur le lieu d'utilisation.
- Les lois et réglementations locales et nationales doivent être observées et respectées.
- Tenez compte des conditions et exigences du fabricant ou du constructeur de l'installation relatives à l'installation.
- Les dispositifs de sécurité ne doivent être ni démontés, ni contournés, ni mis hors service.
- Le séparateur d'aérosols ne doit être utilisé que s'il est en parfait état.
- Les dispositifs de sécurité ne doivent être ni démontés, ni contournés, ni mis hors service.

### 2.1. Personnel



#### Danger

Le personnel non formé, non qualifié ou non autorisé à utiliser l'équipement doit être en possession d'une autorisation écrite. Le personnel non formé ne doit pas utiliser l'équipement !

Le personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation doit être qualifié pour ces travaux et connaître les instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien, en particulier celles qui y sont contenues, ainsi que les prescriptions en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents.

### 2.2. Equipement de protection individuelle

L'équipement de protection doit être porté lors de toute intervention à proximité de l'unité de filtration.

- Vêtements de protection
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Casque de protection
- Lunettes de protection
- Protège-dents

### 3. Description

#### 3.1. Domaine d'utilisation

##### Pour la filtration et le nettoyage des odeurs dans l'air évacué et l'air entrant.

par ex. Par exemple, les déchets, les odeurs d'alcool, les composés inorganiques, les odeurs d'asphalte, l'essence, les odeurs de salle de bain et de salon, les détergents, les désinfectants, le diesel, les odeurs de nourriture, le vinaigre, les émanations de peinture et de vernis, les odeurs de volaille, les résines et les huiles, odeurs de stations d'épuration, vapeurs de colle, odeurs d'hôpitaux, odeurs de cuisine, vapeurs de vernis, odeurs alimentaires, odeurs médicales, produits chimiques organiques et leurs odeurs, pesticides, odeurs de plastique, détergents, irritants, lubrifiants, huiles et graisses, graisses, fumée de cigarette et de cigare, etc.

- Température de fonctionnement / température du fluide de transport 0°C à +70°C
- Humidité relative max. 70%

Pour des raisons de protection contre les incendies, les températures du fluide de transport supérieures à +110°C dans l'air évacué des cuisines commerciales ne doivent pas être dépassées !

Pour d'autres domaines d'application (industrie, air évacué de produits chimiques, etc.), il convient d'utiliser un appareil de ventilation spécifique., l'exploitant doit impérativement vérifier et respecter lui-même la protection incendie spécifique !

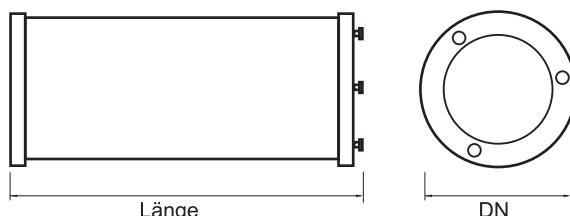
#### 3.2. Type AK-PG

- Cartouche en tôle perforée galvanisée

#### 3.3. Type AK-PK

- Cartouche en boîtier plastique

#### 3.4. Dimensions



Dimensions standard	Type	Poids Charbon actif-masse env.	Total Poids env.	Type	Poids Charbon actif-masse env.	Total Poids env.
DN x longueur en mm	tôle d'acier galvanisée			plastique		
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. Remplissage

##### -Standard-

Charbon actif standard de haute qualité pour la séparation des odeurs et des gaz organiques.

Exemples d'utilisation : Restauration, aéroports, salles blanches, hôpitaux, centres de données, cuisines industrielles, musées, bureaux

### -Imprégné-

Charbon actif de haute qualité imprégné et activé par la vapeur pour la séparation des odeurs, des gaz organiques et acides ( H<sub>2</sub>S, biogaz)

Exemples d'utilisation : Restaurant asiatique, aéroports, hôpitaux, cuisines industrielles, sites de production

### -coquille de noix de coco-

Charbon actif de haute qualité à base de coquilles de noix de coco pour la séparation de ozone, odeurs et gaz organiques

Exemples d'utilisation : Installations UV, aéroports, salles blanches, hôpitaux, centres de données, cuisines industrielles, musées, archives, industrie, bureaux

## 4. Transport

- Laissez les cartouches de charbon actif dans leur emballage d'origine jusqu'au lieu d'utilisation

## 5. Installation



### Remarque

Respectez les consignes du fabricant du module de filtration fourni par le client !

- Les cartouches sont munies d'une fermeture à baïonnette.
- Pour l'installation : placer les cartouches de charbon actif avec les goupilles d'arrêt dans le trou et les tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Pour le démontage : tourner les cartouches de charbon actif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et les retirer de leur support.

## 6. Maintenance

- Nous recommandons au moins un contrôle visuel/entretien hebdomadaire
- Arrêter l'installation d'évacuation d'air/le ventilateur (il faut notamment éviter que l'appareil puisse être mis en marche pendant ce temps)
- Utiliser l'équipement de protection voir chapitre 2.2.
- Ouvrir la porte de révision avec l'outil carré fourni
- F-16 Retirer le filtre en métal déployé du rail de guidage et le nettoyer (par ex. Lave-vaisselle)
- Retirer le bac de condensat du rail de guidage et le vider + le nettoyer
- Retirer le filtre synthétique du rail de guidage et vérifier son encrassement, le remplacer si nécessaire en fonction du degré d'encrassement.

### Remplacement des cartouches de charbon actif :

- Tourner les cartouches de charbon actif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et les retirer de leur support.
- Remplacez les cartouches de charbon actif.
- Placez les nouvelles cartouches de charbon actif dans le trou à l'aide des goupilles d'enclenchement et tournez-les dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Fermez la porte de révision à l'aide de l'outil carré fourni
- En fonction de la quantité d'air évacué, du degré d'encrassement et de la quantité de graisse, de poussière et de saleté produite, les filtres + les cartouches de charbon actif doivent être remplacés complètement. (Nous recommandons toutefois de le faire au moins une fois par an !)



### Remarque

Nous recommandons de changer les cartouches de charbon actif au moins !et -Cocos- une fois par an.

## 7. Fiches de données de sécurité

### 7.1. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -imprégnée-

-imprégnée-

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-P/G/PK Sulfree (CKV) AK-P/G/PK Sulfree HE (CKV) AK-P/G/PK HG (CKV)
REACH Registered number	01-2119488894-16-0045

### 1.2. Relevant 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 Gemisches

#### Einstufung (1272/2008/EG)

Spezifische Zielorganotoxizität - 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: ZUSAMMENSETTUNG/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	STOT RE 1, H372 (thyroid)	01-2119488894-16-140
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 (sollte 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

Hinweise an den Arzt

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**WALPOL**

**Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHEINNT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****5.1. Löschmittel**

**Eigeneigte Löschmittel** Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind: Sand, Sprühwasser, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ), Schaum.

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

KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

**Spezielle Gefahren** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenmonoxid ( $\text{CO}$ ), Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ), Stickoxide ( $\text{NO}_x$ ).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Maßnahmen zur Brandbekämpfung** Nicht betroffenes Personal fern halten. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Loschwasser 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 Verschüttungen 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, Containern 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.

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Dänemark	Polen
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-

Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal
Activated Carbon HDS	1.84 mg/m³ not available	-	not available	-
Potassium iodide	-	not available	not available	not available
Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Activated Carbon HDS	-	1 mg/kg bw/day	not available	not available
Potassium iodide	0.07 mg/m³	-	not available	not available

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

Chemische Bezeichnung	Stüsswasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Stüsswasser sediment	Meerwasser sediment	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** Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.  
**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

Schutzbille mit Seitenschutz (EN 166).  
Schutzhandschuhe. Polychloropren (CR), Butyl-Kautschuk, Polyvinylchlorid (PVC).>0.4 mm. Durchbruchzeit: >8h.  
0.5 mm; Nitril-Kautschuk (NBR); Langarm Kleidung.  
Arbeiter müssen einen geeigneten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen: Halbmaske

Haut- und Körperschutz  
Atemschutz

**Empfohlener Filtertyp** (EN 143), P2.

Oxidationsmittel.

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

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

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Aggregatzustand @20°C</b>	Fest	Nicht eingestuft.
<b>Farbe</b>	Granulat; Pulver.	Nicht eingestuft.
<b>Geruch</b>	Schwarz / Dunkelgrau	Nicht eingestuft.
<b>pH-Wert</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Flammpunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Dampfdruck</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Relative Dichte</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Löslichkeit</b>	Unlöslich in Wasser	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Selbstzündungstemperatur</b>	< 200 °C	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	± 250 - 800 kg/m³	

### 9.1.1 Angaben zu toxiologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Verschlucken	Nicht eingestuft.
	Hautkontakt	Nicht eingestuft.
	Einatmen	Nicht eingestuft.
Chemische Bezeichnung	LD <sub>50</sub> Oral	LC <sub>50</sub> Dermal
Activated Carbon HDS	> 2 000 mg/kg bw (rat)	not available
Potassium Iodide	> 2 000 mg/kg bw (rat)	

### 9.1.2 Angaben zu physikalisch-chemischen Wirkungen

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht reizend .	Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>		
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine bekannten Auswirkungen.	
<b>Keimzellschädigung</b>	Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.	
<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.	
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei Keine bekannten Auswirkungen.</b>		
<b>einmaliger Exposition</b>		
<b>Spätfreie Zielorgan-Toxizität bei Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition ( Schilddrüse ).</b>		
<b>Wiederholter Exposition</b>	Aufnahmewege: Oral.	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine bekannten Auswirkungen.	

## 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

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxiologischen Wirkungen

Chemische Bezeichnung	Giftig für Algen	Giftig für Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen Wirbellosen Wassertieren
Potassium Iodide	Toxicity threshold (≥3% inhibition of the biomass of green algae); 2370 mg/l, static	LC50: 3780 mg/L Oocryynchus mykiss, 96 h, static	EC50: 7.5 mg/l, Daphnia magna, 48 h	

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZogene ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntemal sen 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-Bewertung

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 /  
umgebrauchten Produkten  
Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdoden soll verhindert werden.

### Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagsplatz 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 zutreffend.

### 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

Keine.

Verwendungsbeschränkungen	
<b>Europa</b>	
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	
<b>Sonstige Vorschriften</b>	
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 Stoffsicherheitsbeurteilung	
Nicht verfügbar.	
<b>ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN</b>	
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, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registration, 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

### 1.2. REACH registration number

EG-Nr 931-328-0

REACH registration number 01-21948894-16-0045

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

Walpol GmbH  
Benzstr. 13  
45891 Gelsenkirchen

tel. +49 (0) 209 940477-10  
[www.walpol.eu](http://www.walpol.eu)  
[info@walpol.de](mailto: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.

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

### **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETTUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### **3.1 Stoffe**

Chemische Natur	Stoff
Activated Carbon HDS	931-328-0

### **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 Alterschutzgerät 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.**

Straubildung 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. 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**

#### **5.1. Löschmittel**

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

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

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

#### **8.2. Zu überwachende Parameter**

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

<b>Chemische Bezeichnung</b>	Italien	Portugal	Niederlande	Dänemark	Polen
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	Belgien	Schweden	Ungarn	Finnland	Tschechische Republik
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
<b>Empfohlene Überwachungsverfahren</b>	Es liegen keine Informationen vor.				
<b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)</b>					
<b>Chemische Bezeichnung</b>	Arbeiter - inhalativ, langfristig - lokal	Arbeiter - dermal, langfristig - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristig - lokal
Activated Carbon HDS	1.84 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	Arbeiter - inhalativ, langfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristig - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristig - systemisch
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
<b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)</b>					
<b>Chemische Bezeichnung</b>	Stoffwasser	Meerwasser	Zeitweilige Freisetzung	Kläranlage	Süßwassersediment
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	-
<b>9.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>					
<b>Geeignete technische Steuerungsgeräte/ Einrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.				
<b>Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>					
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).				
Handschutz	Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.				
Haut- und Körperschutz	Langärmlige Kleidung.				
Atemschutz	Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen: Halbmaske (EN 143), P2.				
<b>Empfohlener Filtertyp</b>					
Hygienemaßnahmen	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.				
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdbo den soll verhindert werden.				
<b>ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN</b>					
<b>9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>					
<b>Aussehen</b>	Fest Granulat, Pulver.				
<b>Aggregatzustand @20°C</b>					
<b>Akute Toxizität</b>	Nicht eingestuft.				
<b>Verschlucken</b>					
<b>ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT</b>					
<b>10.1. Reaktivität</b>					
<b>Unter normalen Bedingungen stabil.</b>					
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>					
<b>Unter normalen Bedingungen stabil.</b>					
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>					
<b>Keine bekannt.</b>					
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>					
<b>Hitz, Funken und Flammen. Staubentwicklung. Vor Feuchtigkeit schützen.</b>					
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>					
<b>Oxidationsmittel.</b>					
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte</b>					
<b>Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub> ), Kohlenmonoxid (CO).</b>					
<b>ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHEANGABEN</b>					
<b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>					

Hautkontakt	Nicht eingestuft.						
Einatmen	Nicht eingestuft.						
Chemische Bezeichnung Activated Carbon H/S	<table border="1"> <tr> <td><b>LD50 Oral</b></td> <td><b>LD50 Dermal</b></td> <td><b>LC50 Einatmen</b></td> </tr> <tr> <td>&gt; 2 000 mg/kg bw (rat)</td> <td>not available</td> <td>&gt;8.5 mg/L (rat)</td> </tr> </table>	<b>LD50 Oral</b>	<b>LD50 Dermal</b>	<b>LC50 Einatmen</b>	> 2 000 mg/kg bw (rat)	not available	>8.5 mg/L (rat)
<b>LD50 Oral</b>	<b>LD50 Dermal</b>	<b>LC50 Einatmen</b>					
> 2 000 mg/kg bw (rat)	not available	>8.5 mg/L (rat)					
<b>Aätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Nicht reizend . Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.						
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine bekannten Auswirkungen.						

<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Nicht als Verursacher von genetischen Erbschäden bekannt.
<b>Keimzellmutagenität</b>	Enthält keinen als Karzinogen gelisteten Inhaltsstoff.
<b>Karzinogenität</b>	Geburtsdefekte oder negative Effekte auf einen sich entwickelnden Fötus sind nicht bekannt. Adverse Effekte auf reproduktive Funktionen und Organe sind nicht bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Keine bekannten Auswirkungen.

<b>13.1. Verfahren der Abfallbehandlung</b>	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdbo den soll verhindert werden.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden.

**14.1. UN-Nummer**  
UN Not regulated.

**14.2. Ordnungsgemäßes UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrentklassen**

**14.4. Verpackungsgruppe**

**14.5 Umweltgefährdung**

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

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

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

**15.2. Verwendungsbeschränkungen**

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

**15.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Keine.

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

Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen  
Nicht eingetragen

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

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

<b>12.1. Toxizität</b>	Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.
<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZIGENE ANGABEN

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

<b>Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen</b>	Nicht zutreffend.
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	Format aktualisiert in Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften REACH und CLP.
<b>Schulungshinweise</b>	Arbeitnehmer müssen im bestimmungsgemäßen Umgang mit diesem Produkt geschult werden.
<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	EK: Europäischen Kommission REACH- Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registration, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) DNE: 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 Persistenter 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
<b>Hergestellt durch</b>	Royal HaskoningDHV
<b>SDB-nr</b>	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 Verschütteten bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abfällen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts

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