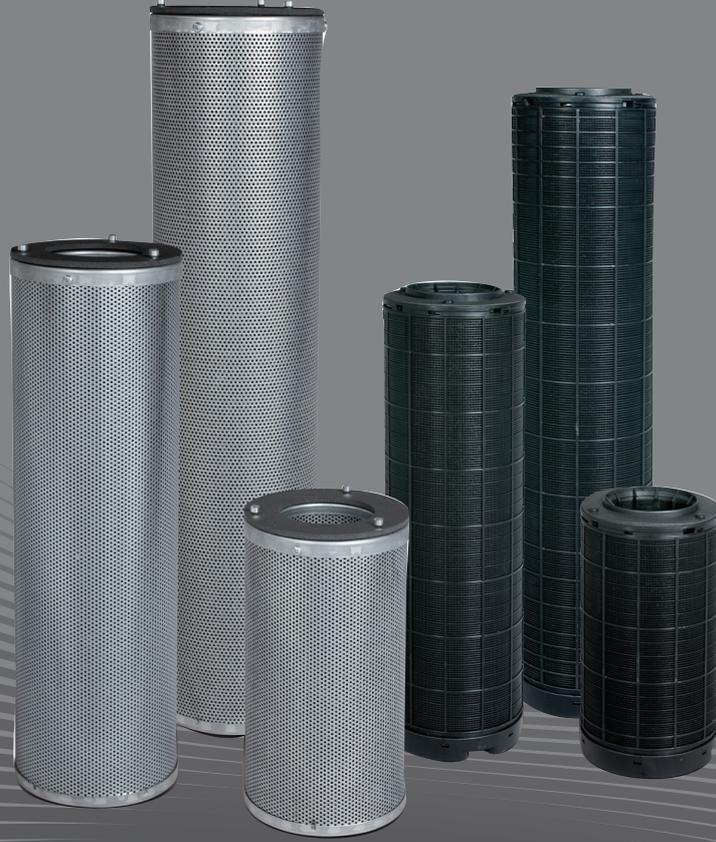


WALPOL

Montaj ve kullanım talimatları

Aktif karbon kartuş tipi AK-PG ve AK-PK



Sürüm 6.1
B08

İçerik

1. Genel bilgiler.....	2
2. Önemli güvenlik talimatları.....	2
2.1. Personel.....	2
2.2. Kişisel koruyucu donanım.....	2
3. Açıklama.....	3
3.1. Uygulama alanı	3
3.2. Tip AK-PG.....	3
3.3. Tip AK-PK.....	3
3.4. Boyutlar.....	3
3.5. Dolgular.....	3
4. Taşıma.....	4
5. Kurulum.....	4
6. Bakım.....	4
7. Güvenlik bilgi formları.....	4
7.1. Aktif karbon kartuşu AK-PG / PK -emdirilmiş-.....	4
7.2. Aktif karbon kartuşu AK-PG / PK -standart- ve -Cocos-.....	9

1. Genel bilgiler

Anlaşılır olması açısından, bu kullanım kılavuzu tüm ayrıntılı bilgileri içermez ve akla gelebilecek her türlü kurulum, işletim veya bakım durumunu dikkate alamaz.

Daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız veya kullanım kılavuzunda listelenmeyen sorunlar ortaya çıkarsa, lütfen müşteri hizmetlerimizle gizlilik içinde iletişime geçin. Teknik ilerleme adına değişiklik yapma hakkımız saklıdır!

2. Önemli güvenlik talimatları

Planlayıcılar, sistem kurucuları ve operatörler, kullanım amacına uygun kurulum ve işletimden sorumludur.

- İşletim talimatlarını tamamen ve dikkatlice okuyun.
- İşletim talimatları ve ilgili belgeler saklanmalıdır. Bunlar her zaman kullanım yerinde bulunmalıdır.
- Yerel ve ulusal yasalar ve yönetmelikler dikkate alınmalı ve bunlara uyulmalıdır.
- Sistem üreticisinin veya sistem kurucusunun sistemle ilgili koşullarını ve gereksinimlerini dikkate alın.
- Güvenlik cihazları sökülmemeli, baypas edilmemeli veya çalışmaz hale getirilmemelidir.
- Aerosol ayırıcı yalnızca mükemmel durumdayken kullanılmalıdır.
- Güvenlik cihazları sökülmemeli, baypas edilmemeli veya devre dışı bırakılmamalıdır.

2.1. Personel



Tehlike

Eğitimsiz, kalifiye olmayan veya eğitilmemiş personel ekipmanı kullanmamalıdır. Eğitimsiz, kalifiye olmayan veya eğitilmemiş personel ekipmanı çalıştırmamalıdır!

İşletme, bakım ve onarım personeli bu iş için uygun niteliklere sahip olmalı ve kurulum, işletme ve bakım talimatlarını, özellikle de burada yer alan talimatları ve iş güvenliği ve kaza önleme ile ilgili geçerli düzenlemeleri bilmelidir.

2.2. Kişisel koruyucu donanım

Filtre ünitesinin çevresindeki tüm çalışmalar sırasında koruyucu donanım kullanılmalıdır.

- Koruyucu giysi
- Koruyucu eldiven
- Güvenlik gözlüğü
- Güvenlik ayakkabısı
- Güvenlik kaskı
- Ağız koruması

3. Açıklama

3.1. Uygulama alanı

Egzoz ve besleme havasındaki kokuları filtrelemek ve temizlemek için.

örn. atıklar, alkol kokuları, klima sisteminden gelen kokular.örn. atıklar, alkol kokuları, inorganik bileşikler, asfalt kokuları, benzin, banyo ve oturma odası kokuları, deterjanlar, dezenfektanlar, dizel, gıda kokuları, sirke, boya ve vernik kokuları, kümes hayvanları çiftliği kokuları, reçineler ve yağlar, kanalizasyon tesisi kokuları, yapıştırıcı dumanları, hastane kokuları, mutfak kokuları, boya dumanları, gıda kokuları, tıbbi kokular, organik kimyasallar ve kokuları, böcek ilaçları, plastik kokuları, temizlik maddeleri, tahriş edici maddeler, yağlayıcılar, sıvı ve katı yağlar, sigara ve sigara dumanı. Gresler, sigara ve puro dumanı vb.

- **Maks. Çalışma sıcaklığı/taşıma ortamı sıcaklığı 0°C ila +70° C**
- **Maks. bağıl nem %70**

Ticari mutfak atık havasında +110°C'nin üzerindeki taşıma ortamı sıcaklıkları yangından korunma nedenleriyle aşilmamalıdır!

Diğer uygulama alanları için (endüstri, kimyasal atık hava vb.), operatörün kendisi özel gereksinimlerin karşılandığından emin olmalıdır.), operatör özel yangın korumasını kendisi kontrol etmeli ve gözlemlemelidir!

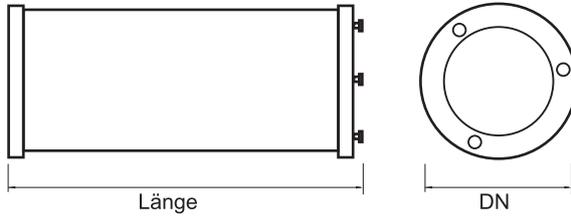
3.2. Tip AK-PG

- Galvanizli delikli sacdan yapılmış kartuş

3.3. Tip AK-PK

- Plastik gövdeden yapılmış kartuş

3.4. Boyutlar



Standart boyutlar	Tip	Ağırlık Aktif karbon kütle yakl.	Toplam Ağırlık yakl.	Tip	Ağırlık Aktif karbon kütle yakl.	Toplam Ağırlık yakl.
DN x uzunluk mm cinsinden	galvanizli çelik sac			plastik		
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. Dolgular

-Standart-

Kokuların ve organik gazların ayrıştırılması için yüksek kaliteli standart aktif karbon.

Tipik uygulamalar: Gastronomi, havaalanları, temiz odalar, hastaneler, veri merkezleri, ticari mutfaklar, müzeler, ofisler

-Emdirilmiş-

Kokuların, organik ve asit gazların (H₂S, biyogaz) ayrıştırılması için yüksek kaliteli emdirilmiş, buharla aktive edilmiş aktif karbon

Kullanım örnekleri: Asya Restoran, Havaalanları, Hastaneler, Ticari mutfaklar, Üretim tesisleri

-Hindistan cevizi kabuğu-

Ozon, kokuların ve organik gazların ayrıştırılması için hindistan cevizi kabuğu bazlı yüksek kaliteli aktif karbon
Kullanım örnekleri: UV sistemleri, havaalanları, temiz odalar, hastaneler, veri merkezleri, ticari mutfaklar, müzeler, arşivler, endüstri, ofisler

4. Taşıma

- Aktif karbon kartuşlarını kullanım yerine ulaşana kadar orijinal ambalajlarında bırakın

5. Kurulum



Not

Yerinde filtre modülü üreticisinin talimatlarına uyun!

- Kartuşlar bir süngü kilit ile donatılmıştır.
- Kurulum için: Aktif karbon kartuşlarını kilitleme pimleriyle birlikte deliğe yerleştirin ve saat yönünün tersine çevirin.
- Çıkarmak için: Aktif karbon kartuşlarını saat yönünde çevirin ve tutucudan dışarı çekin.

6. Bakım

- En az bir haftalık görsel inceleme/bakım yapılmasını öneririz. Haftalık görsel kontrol/bakım
- Atık hava sistemini/fanını kapatın (özellikle bu süre zarfında ünitenin açılmasını önleyin)
- Koruyucu ekipman kullanın, bkz. bölüm 2.2.
- Birlikte verilen kare aletle kontrol kapağını açın
- F-16 genişletilmiş metal filtreyi kılavuz raydan çekin ve temizleyin (örn. bulaşık makinesi ile). Bulaşık makinesi)
- Yoğuşma tepsisini kılavuz raydan dışarı çekin ve boşaltın + temizleyin
- Sentetik filtreyi kılavuz raydan dışarı çekin ve kir olup olmadığını kontrol edin ve kir derecesine bağlı olarak gerekirse değiştirin.

Aktif karbon kartuşlarının değiştirilmesi:

- Aktif karbon kartuşlarını saat yönünde gidebildikleri kadar çevirin ve tutucudan dışarı çekin.
- Aktif kömür kartuşlarını değiştirin.
- Yeni aktif kömür kartuşlarını kilitleme pimlerinin bulunduğu deliğe yerleştirin ve saat yönünün tersine gidebildikleri kadar çevirin.
- Birlikte verilen kare aletle kontrol kapağını kapatın
- Atık hava miktarına, kirlilik derecesine ve üretilen yağ, toz ve kir miktarına bağlı olarak filtreler + aktif kömür kartuşları tamamen değiştirilmelidir. (Ancak, yılda en az bir kez yapılmasını öneriyoruz!)



Not

Aktif karbon kartuşlarını **en az yılda bir kez değiştirmenizi öneririz!** yılda bir kez.

7. Güvenlik bilgi formları

7.1. Aktif karbon kartuşu AK-PG / PK -emdirilmiş-

-emdirilmiş-
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/IPK Sulfree (CKV)
AK-PG/IPK Sulfree HE (CKV)
AK-PG/IPK 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 (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 Es liegen keine Informationen vor.

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 (CO₂), 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 (CO₂), Stickoxide (NO_x).

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 Schutzrüstung bei der Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzmaßnahmen 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.

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.

Empfohlene Überwachungsverfahren

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 ³	-	-	-
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 ³	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 Schutzrüstung

Augenschutz

Handschutz

Haut- und Körperschutz

Atemschutz

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).
Schutzhandschuhe. Polychloropren (CR), Butylkautschuk, 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

(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

Fest
Granulat, Pulver.
Schwarz / Dunkelgrau
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor

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

Unlöslich in Wasser
Es liegen keine Informationen vor
< 200 °C
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben.

Dichte
± 250 - 800 kg/m³

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 (CO₂), Stickoxide (NO_x).

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).
Aufnahmewege: Oral.

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 Nicht eingetragen
Concern for Authorisation
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. Aktiv karbon kartuşu AK-PG / PK -standart- ve -Cocos-

-standart-
CKV

-Cocos-

Cocos (CKG)

Yıkanmış Asit (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- 21 194 888 94 -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 (CO₂), 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 (CO₂).

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

Empfohlene Überwachungsverfahren
Es liegen keine Informationen vor.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemische Bezeichnung Activated Carbon HDS	Arbeiter - inhalativ, langfristige - lokal 1,84 mg/m ³	Arbeiter - dermal, langfristige - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristige - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristige - lokal
Chemische Bezeichnung Activated Carbon HDS	Arbeiter - inhalativ, langfristige - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristige - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristige - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristige - systemisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

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

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/m³

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 (CO₂), 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