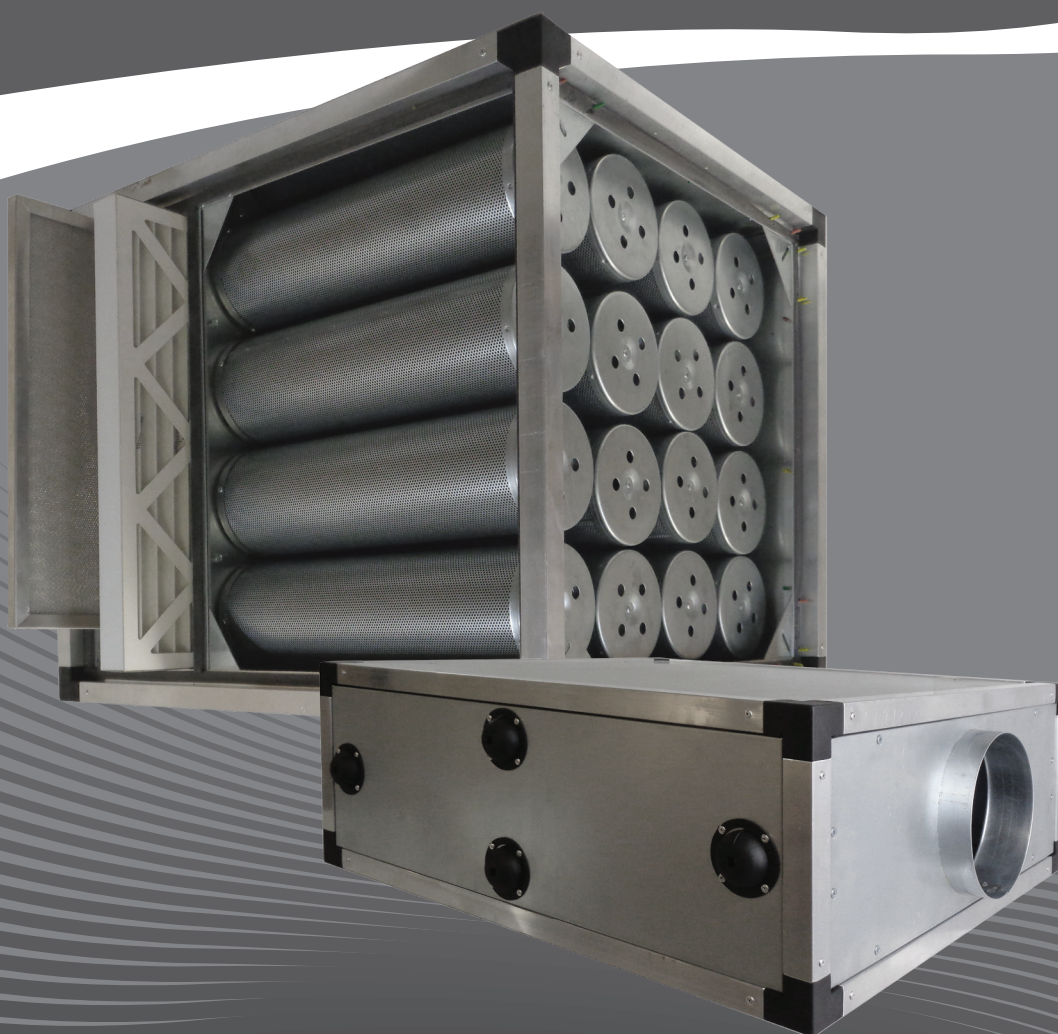


WALPOL

Instructions de montage et d'utilisation

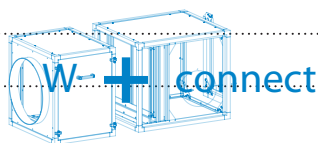
Module de charbon actif WAM-C + WAM-F



Version 7.0
B07

Contenu

1. Informations générales	3
2. Consignes de sécurité importantes	3
2.1. Personnel	3
2.2. Équipement de protection individuelle	3
3. Description	3
3.1. Domaine d'utilisation	4
4. Transport	5
5. Mise en place	5
6. Installation	5
6.1. En mode individuel	5
6.2. Dans le système W-Connect	6
7. Entretien	7
8. Fiches de données de sécurité	8
8.1. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -imprégné-	8
8.2. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -standard- et -Cocos-	12



1. Informations générales

Pour des raisons de clarté, ce mode d'emploi ne contient pas toutes les informations détaillées et ne peut pas non plus prendre en compte tous les cas imaginables de réglage, d'utilisation ou de maintenance.

Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas mentionnés dans le mode d'emploi, veuillez vous adresser en toute confiance à notre service clientèle. Sous réserve de modifications pour des raisons de 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 instructions d'utilisation.
- Les manuels d'utilisation et les documents connexes doivent être conservés. Ils doivent être disponibles en permanence sur le lieu d'intervention.
- Les lois et réglementations locales et nationales doivent être respectées et observées.
- Tenez compte des conditions et des exigences du fabricant ou du constructeur de l'installation qui sont pertinentes pour l'installation.
- 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 initié ne doit pas utiliser l'installation !

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

2.2. Équipement de protection individuelle

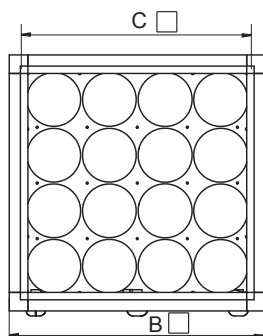
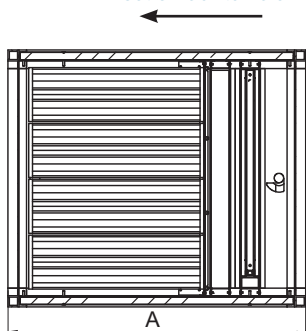
Pour tout travail à proximité du module de charbon actif, il convient de porter l'équipement de protection.

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

3. Description

WAM-C

Sens de transport de l'air -
Direction du flux d'air



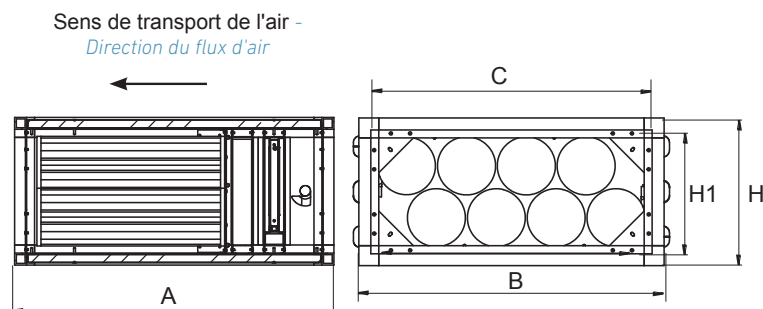
Dimensions

Dimensions
(en mm)

	WAM 1800	WAM 2400	WAM 3200	WAM 4600	WAM 7200
A	800	800	800	800	800
B	690	690	690	820	1020
C	630	630	630	760	960
W-Connect Type	M-690	M-690	M-690	L-820	XL-1020

Modèle - Modèle	Charbon actif- Cartouches DN 145 mm - Cartouche de carbone active	max. Débit - max. air flow	env. perte de pression à Débit d'air nominal y compris F-16, filtre synthétique - approx. pressure drop at Débit volumique nominal	Poids - Poids
	Pièce	m ³ /h	pa	
WAM-C 1800	9	1800	240	82kg
WAM-C 2400	12	2400	240	95 kg
WAM-C 3200	16	3200	240	110 kg
WAM-C 4600	23	4600	240	150 kg
WAM-C 7200	36	7200	240	216 kg

WAM-FLAT



Dimensions

Dimen- sions (en mm)	WAM-F 600	WAM-F 1600	WAM-F 3000	WAM-F 4600
A	800	800	800	800
B	700	765	1290	1890
C	640	705	1230	1830
H	300	370	370	370
H1	240	310	310	310

Modèle - Modèle	Charbon actif- Cartouches DN 145 mm - Cartouche de carbone active	max. Débit - max. air flow	env. perte de pression à Débit d'air nominal y compris F-16, Synt.filter - ap- prox. pressure drop at Débit volumique nominal	Poids - Poids
	Pièce	m ³ /h	pa	
WAM-F 600	3	600	220	47 kg
WAM-F 1600	8	1600	220	72 kg
WAM-F 3000	15	3000	220	120kg
WAM-F 4600	23	4600	220	176 kg

3.1. Domaine d'utilisation

Pour filtrer et purifier les odeurs dans l'air sortant et entrant.

z. Par exemple, déchets, odeurs d'alcool, composés inorganiques, odeurs d'asphalte, essence, odeurs de salle de bain et de salon, détergents, désinfectants, diesel, odeurs alimentaires, vinaigre, émanations de peinture et de vernis, odeurs de voilaille, résines et huiles, Odeurs de stations d'épuration, vapeurs de colle, odeurs hospitalières, 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, etc. Graisses, fumée de cigarettes et de cigares, etc.

- **Température max. Température de fonctionnement/de transport 0°C à +80°C**
- **Humidité relative max. 70**

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

Pour les autres domaines d'utilisation (industrie, air vicié chimique, etc.), l'exploitant doit impérativement vérifier et respecter lui-même la protection incendie spécifique !

4. Transport

- Transporter le module sur une palette prévue à cet effet, l'assurer contre tout risque de renversement ou de glissement
- Soulever et transporter la machine à l'aide d'un transpalette manuel ou d'un chariot élévateur.
- Ne pas se tenir sous et/ou à côté de la charge lors du levage et de la dépose.
- Eloigner toutes les personnes présentes de la zone de danger.

5. Mise en place

- Utiliser un équipement de protection, voir chapitre 2.2.
- Eloigner de la zone de danger toutes les personnes qui ne sont pas nécessaires à la mise en place.
- Mettre en place le module à l'aide d'un chariot élévateur à fourche ou d'un transpalette manuel et le soulever de la palette
- L'installation de filtrage doit être sécurisée sur le support (tenir compte de la statique !).
- La machine doit être facilement accessible de tous les côtés

6. Installation

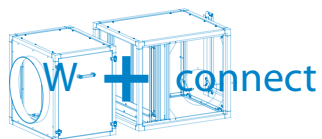
6.1. En mode individuel



Remarque

Nous recommandons de l'installer avant le ventilateur afin de le protéger des salissures.

- le cas échéant, monter le panneau d'aspiration et de soufflage (accessoire - non fourni)
- Visser la tôle de fixation des cartouches de charbon actif dans les filets prévus à cet effet à l'aide des vis fournies dans le module
- Installer le module dans un système de tuyaux ou de canalisations existant.
- Si la section de raccordement du tuyau d'évacuation existant est différente de celle du module, il faut utiliser une réduction/extension de tuyau.
- L'accès à la porte de révision doit être garanti
- Ouvrir la porte de révision avec l'outil carré fourni
- F-16 Insérer/pousser le filtre en métal déployé + le filtre synthétique dans le rail de guidage
- L'entrée d'air du module est le côté avec F16 - filtre en métal déployé.
- La sortie d'air du module est le côté avec les cartouches de charbon actif.
- Placer les cartouches de charbon actif avec les goupilles d'enclenchement dans le trou et les tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Fermer la porte de visite avec l'outil carré fourni



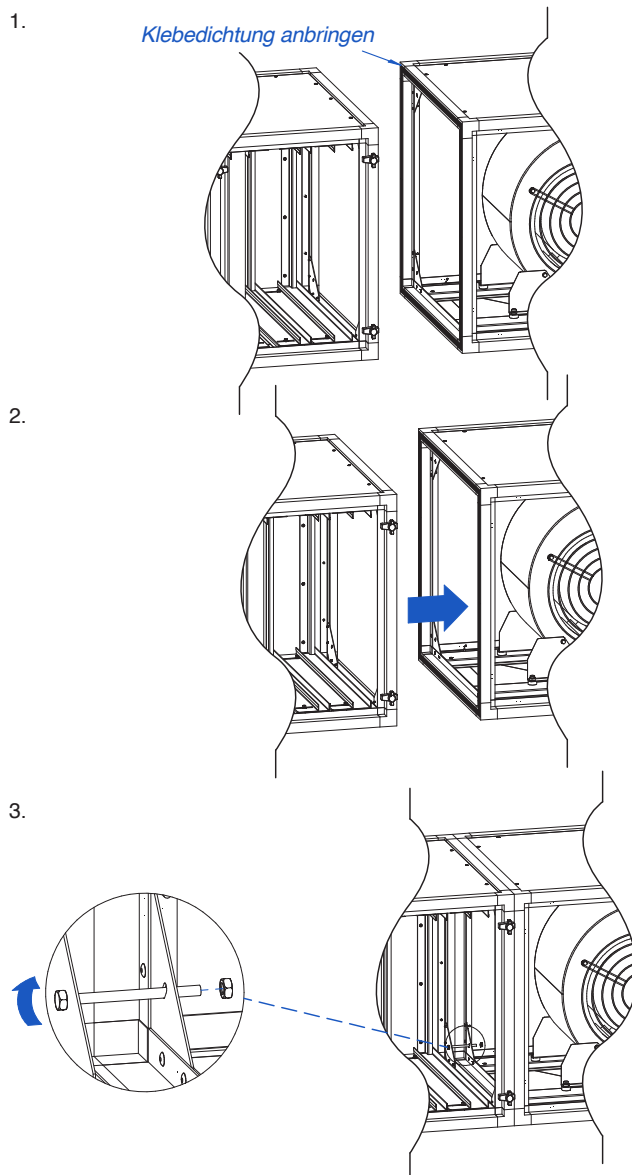
6.2. Dans le système W-Connect

Uniquement pour la version avec WAM-C !



Remarque

Seuls les modules de la même taille peuvent être reliés entre eux.



Le système de vissage est déjà intégré dans les séries Ventilateur compact type CLC, Caisson filtre type FB, Module à charbon actif type WAM. **Pour les boîtes à air GBV et GBG, il faut utiliser le kit W-Connect.**

7. Entretien

- Nous recommandons un contrôle visuel/une maintenance au moins une fois par semaine
- Arrêter l'installation d'évacuation d'air/le ventilateur (il faut notamment empêcher que l'appareil puisse être mis en marche pendant ce temps)
- Utiliser un équipement de protection voir 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. Le nettoyage peut se faire dans un lave-vaisselle professionnel. (ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant du chlore, ph neutre)
- Retirer le bac de condensat du rail de guidage et le vider + le nettoyer
- Retirer le filtre synthétique du rail de guidage, vérifier s'il est encrassé et 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 du support.
- Remplacer les cartouches de charbon actif.
- Placer les nouvelles cartouches de charbon actif dans le trou à l'aide des goupilles d'arrêt et les tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- Fermer la porte de visite avec l'outil carré fourni
- En fonction de la quantité d'air évacué, du degré d'encrassement et de la quantité de graisse, de poussière, de saleté produite, les filtres + les cartouches de charbon actif doivent être entièrement remplacés.



Remarque

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

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 Sulfree (CKV)
AK-PG/PK Sulfree HE (CKV)
AK-PG/PK 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

8. Fiches de données de sécurité

8.1. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -imprégné-

-imprégné-
Sulfree (CKV)
Sulfree HE (CKV)
HG (CKV)

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	STOT RE 1, H372 (thyroid)	01-2119488894-16-0045
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 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.

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 - inhalativ, langfristige - lokal	Arbeiter - dermal, langfristige - lokal	Arbeiter - inhalativ, kurzfristige - lokal	Arbeiter - dermal, kurzfristige - lokal
Activated Carbon HDS	1,84 mg/m ³	-	-	-	-
Potassium iodide	not available	not available	not available	not available	not available
Chemische Bezeichnung	Arbeiter - inhalativ, langfristige - systemisch	Arbeiter - inhalativ, langfristige - systemisch	Arbeiter - dermal, langfristige - systemisch	Arbeiter - inhalativ, kurzfristige - systemisch	Arbeiter - dermal, kurzfristige - 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

Steuerungsmaßnahmen

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

(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 Fest
Aussehen Granulat, Pulver.
Farbe Schwarz / Dunkelgrau
Geruch Es liegen keine Informationen vor
pH-Wert Es liegen keine Informationen vor
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) Es liegen keine Informationen vor
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck Es liegen keine Informationen vor
Dampfdichte Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit Unlöslich in Wasser
Wasserlöslichkeit Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser < 200 °C
Selbstentzündungstemperatur Es liegen keine Informationen vor
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

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 Nicht eingestuft.
Verschlucken Nicht eingestuft.
Hautkontakt Nicht eingestuft.
Einatmen 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 .
Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine bekannten Auswirkungen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine 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.

Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aspirationsgefahr

12.1. Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.

Chemische Bezeichnung

Giftig für Algen

Giftig für Fische

Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wasserlebewesen

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind.

Chemische Bezeichnung

Giftig für Algen

Giftig für Fische

Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wasserlebewesen

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

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/CAO.

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. Umweltafahren

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 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. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

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

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

genommen

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

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

EG-Nr

931-328-0

REACH registration number

01-2119488894-16-0045

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

8.2. Cartouche de charbon actif AK-PG / PK -standard- et -Cocos-

-standard-
CKV
-Cocos-
Cocos (CKG)
Acide délavé (CKV)
H48 (CKG)
Superlite W (CKG)

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

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

Stoff

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

Es liegen keine Informationen vor.

Empfohlene Überwachungsverfahren

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemische Bezeichnung Activated Carbon HDS	Süßwasser	Kläranlage	Süßwassersediment	Meerwasser sediment	Boden	Oral
Activated Carbon HDS	-	-	-	-	10 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz**
- Handschutz**
- Haut- und Körperschutz**
- Atemschutz**

Empfohlener Filtertyp

Hygienemaßnahmen

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
Nicht entzündbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)
Es liegen keine Informationen vor

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
<200 °C

Selbstentzündungstemperatur
Es liegen keine Informationen vor

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	LD50 Oral
Activated Carbon HDS	> 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.

Reproduktionsstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr

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

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

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 Gemischt

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

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: Registration, 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 Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Spezifikationsangaben. 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