

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carbon Black Feedstock, CBFS

REACH : 01-2119485585-24-XXXX
Registrierungsnummer

Stoffname : Rückstände (Erdöl), Dampf-gecrackte

EG-Nr. : 265-193-8

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Herstellung, Verwendung als Zwischenprodukt, Formulierung, Treibstoff - industrielle Verwendung, Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten, Treibstoff - gewerbliche Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller : Borealis AB
S-444 86 Stenungsund, Schweden
Telefon: +46 303 86000

Lieferant : Borealis AG
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 22400 0

Email-Adresse : sds@borealisgroup.com

1.4 Notrufnummer

+1 760 476 3962 (3E), Zugangscode: 336296

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B
Karzinogenität, Kategorie 1A
Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2

H340: Kann genetische Defekte verursachen.
H350: Kann Krebs erzeugen.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Zusätzliche Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Dieses Produkt ist Heizöl schwer: Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Rückstandsfraktion aus der Destillation der Produkte eines Dampfcrackverfahrens (einschließlich Dampfcracken zur Herstellung von Ethylen). Besteht vorherrschend aus ungesättigten Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend größer als C14 und siedet über etwa 260°C. Dieser Lauf enthält wahrscheinlich 5 Gewichtsprozent oder mehr aromatische Kohlenwasserstoffe mit 4- bis 6-gliedrigen kondensierten Ringen.

3.1 Stoffe

Stoffname : Rückstände (Erdöl), Dampf-gecrackte

EG-Nr. : 265-193-8

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Stoff mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien (UVCB) :			
Rückstände (Erdöl), steamcracked; Schweröl	64742-90-1 265-193-8	<= 100	
Enthält :			
Naphthalin	91-20-3 202-049-5	>= 5 - < 20	
Toluol	108-88-3 203-625-9	>= 0 - < 1	
Benzol	71-43-2 200-753-7	>= 0 - <= 0,5	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte
Kleidung und Schuhe ausziehen.
Nach Kontakt mit dem heißen Produkt betroffene Hautpartie
rasch mit Wasser kühlen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- Nach Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den
Augenlidern.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung
aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen.
Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit
Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in
die stabile Seitenlage bringen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund
einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Kann die Haut reizen.
Kann die Augen reizen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut
führen.
- Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen
wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und
Erbrechen führen.
- Risiken : Bestandteile des Produkts können durch Einatmen,
Verschlucken und Hautkontakt vom Körper absorbiert werden.
Verursacht Hautreizungen.
Kann genetische Defekte verursachen.
Kann Krebs erzeugen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.
Symptome können verzögert auftreten.
Ärztliche Überwachung.
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die
Giftzentrale wenden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum
Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10). Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Information : Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Das Produkt ist brennbar, aber nicht leicht zu entzünden. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Versuchen, die undichte Stelle ohne persönliches Risiko zu schließen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Vgl. Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt und Abflüsse gelangt.
Falls es zu einer schwerwiegenden Verschüttung kommt, sofort die zuständigen Ortsbehörden verständigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

Große Mengen:
Eindämmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung siehe unter Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden.
Folgendes Vorgehen wird empfohlen: Geschlossene Systeme für Handhabung, Verarbeitung und Lagerung.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden.
- Hygienemaßnahmen : Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bestimmte Verwendung(en) : nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Naphthalin	91-20-3	TWA	10 ppm 50 mg/m ³	91/322/EEC
Weitere Information	Indikativ			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,4 ppm 2 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(I)			
Weitere Information	Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		TWA	10 ppm 50 mg/m ³	91/322/EEC
Weitere Information	Indikativ			
Toluol	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	50 ppm 190 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

		TWA	50 ppm 192 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
Benzol	71-43-2	TWA	0,5 ppm 1,65 mg/m ³	2004/37/EC
Weitere Information	Haut, Karzinogene oder Mutagene			
		Akzeptanzkonzentration	0,06 ppm 0,2 mg/m ³	DE TRGS 910
Weitere Information	Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10.000, hautresorptiv, siehe auch Werte in Tabelle 2			
		TWA	0,5 ppm 1,65 mg/m ³	2004/37/EC
Weitere Information	Haut, Karzinogene oder Mutagene			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Toluol	108-88-3	Toluol: 600 µg/l (Blut)	Schichtende	TRGS 903
		o-Kresol: 1,5 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Anmerkungen	Nach Hydrolyse			
		Toluol: 75 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Benzol	71-43-2	Benzol: 5 µg/l (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	TRGS 910
		Benzol: 0,8 µg/l (Urin)	Äquivalenzwert zum Akzeptanzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	TRGS 910
Anmerkungen	für Nichtraucher abgeleitet			
		S-	Äquivalenzwert zum	TRGS 910

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

		Phenylmercaptursäure: 25 µg/g Kreatinin (Urin)	Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	
		S-Phenylmercaptursäure: 3 µg/g Kreatinin (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	TRGS 910
Anmerkungen	für Nichtraucher abgeleitet			
		Trans, trans-Muconsäure: 500 µg/g Kreatinin (Urin)	Äquivalenzwert zum Toleranzkonzentration: Expositionsende bzw. Schichtende	TRGS 910

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Naphthalin	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	72 mg/kg bw/d
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m3
Toluol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	384 mg/kg bw/d
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	192 mg/m3
Benzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/m3
Anmerkungen:	Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung			
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,14 mg/m3
Anmerkungen:	Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung			

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Benzol	Süßwasser	80 µg/l
	Süßwasser	53 µg/l
Anmerkungen:	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	
	Meerwasser	8 µg/l
	Meerwasser	5,3 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	
	Süßwassersediment	1,36 mg/kg dwt
	Meeressediment	0,136 mg/kg dwt
	Abwasserreinigungsanlagen	39 mg/l
	Boden	0,225 mg/kg dwt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Die Exposition durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, Spezialeinrichtungen und geeignete allgemeine/örtliche Entlüftung begrenzen.

Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme eingerichtet oder gleichwertige Vorkehrungen für das Risikomanagement getroffen werden.

Alle Überwachungseinrichtungen regelmäßig inspizieren, testen und warten.

Persönliche Schutzausrüstung

- | | | |
|------------------------|---|--|
| Augenschutz | : | Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
Gesichtsschutzschild |
| Handschutz | : | |
| Material | : | Undurchlässige Handschuhe |
| Material | : | Nitrilkautschuk |
| Durchbruchzeit | : | 10 min |
| Anmerkungen | : | Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Bei der Handhabung von heißem Material hitzebeständige Handschuhe tragen. |
| Haut- und Körperschutz | : | Geeignete Schutzbekleidung und Gummistiefel tragen. |
| Atemschutz | : | Bei unzureichender Belüftung: Atemschutzmaske mit A2 oder ABEK Filter oder schweres Atemschutzgerät. |
| Schutzmaßnahmen | : | Jegliches Verschütten und Kontakt vermeiden und verhindern.
Die Notwendigkeit einer risikoorientierten Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen. |

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Vermeiden, dass das Produkt in die Umwelt und Abflüsse gelangt. Falls es zu einer schwerwiegendem Verschüttung kommt, sofort die zuständigen Ortsbehörden verständigen. |
|---------------------|---|---|

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | | |
|------------------------|---|---------------------------|
| Physikalischer Zustand | : | viskos
flüssig, (heiß) |
| Farbe | : | schwarz |
| Geruch | : | aromatisch |
| Schmelzbereich | : | -63 - 43 °C |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Siedebereich	:	72 - 390 °C
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	65 - 145 °C
Zündtemperatur	:	> 320 °C
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	215 mPa.s (40 °C)
Viskosität, kinematisch	:	36,07 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	25 - 41 mg/l
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: 3,0 - 6,5
Dampfdruck	:	2 - 26 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	1,07
Dichte	:	1.050 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündung	:	453 - 480 °C
Molekulargewicht	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes:
Giftiger Rauch

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Analogie

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 1,6 mg/l
Expositionszeit: 7 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: Analogie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Analogie

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Anmerkungen : Analogie

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Analogie

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Anmerkungen : Analogie

Keimzell-Mutagenität

Kann genetische Defekte verursachen.

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Ergebnis: Unterschiedliche Studien zeigten sich widersprechende Resultate.

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : (Benzol \geq 0,1 Gew.-%)

Inhaltsstoffe:

Benzol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: positiv

Spezies: Mensch

Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vivo Tests erzielt.

Karzinogenität

Kann Krebs erzeugen.

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten von den Bestandteilen.

Karzinogenität - Bewertung : (Benzol \geq 0,1 Gew.-%)

Inhaltsstoffe:

Benzol:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg : Oral

Expositionszeit : 103 wks

Dosis : 25 mg/kg bw/d

Häufigkeit der Behandlung : 1/d, 5 d/wk

Methode : OECD- Prüfrichtlinie 453

Spezies : Maus, männlich und weiblich

Applikationsweg : Einatmung

Expositionszeit : 2 - 16 wks

Dosis : 960 mg/m³

Häufigkeit der Behandlung : 6 h/d, 5 d/wk

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten von den Bestandteilen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: phthalin kann Auswirkungen auf die Blutzellen haben. Dies kann zu einer hämolytischen Anämie führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 32 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Analogie
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 4,58 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Analogie
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Algen): > 2,1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Testsubstanz: Analogie
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Süßwasser

Toxizität gegenüber Fischen : EC10: 0,0445 mg/l
(Chronische Toxizität) Methode: QSAR

Toxizität gegenüber : EC10: 0,0787 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) Methode: QSAR

Beurteilung Ökotoxizität

Kurzfristig (akut) : Giftig für Wasserorganismen.
gewässergefährdend
Langfristig (chronisch) : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
gewässergefährdend

Inhaltsstoffe:

Benzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LOEC: 1,6 mg/l
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 32 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Art des Testes: Durchflusstest

Toxizität gegenüber : NOEC: 3 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 7 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) Art des Testes: semistatischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 7,3 - 29 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301F

Inhaltsstoffe:

Benzol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Kinetik:
10 d: 88 %
28 d: 96 %
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301F

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Das Bioakkumulationspotenzial wird anhand der in der UVCB-Substanz enthaltenen Kohlenwasserstoffe bewertet.
Bioakkumulation nicht zu erwarten.

Inhaltsstoffe:

Benzol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 13
Methode: QSAR
Anmerkungen: Bioakkumulation nicht zu erwarten.
log Pow: 2,13

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Medium: Wasser
Anmerkungen: praktisch unlöslich

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden
log Koc: 2,44 - 4,55
Methode: QSAR

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Sonstige ökologische Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA (Fracht) : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Rückstände (Erdöl), Dampf-gecrackte, Naphthalin)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (residues (petroleum), steam-cracked, naphthalene)

IATA (Fracht) : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 9

IMDG : 9

IATA (Fracht) : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Tunnelbeschränkungscode : (-)

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3
Toluol (Nummer in der Liste 48)
Benzol (Nummer in der Liste 72, 5, 29, 28)
Rückstände (Erdöl), steamcracked;
Schweröl (Nummer in der Liste 28)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Kategorie		Menge 1	Menge 2
E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

2004/37/EC	:	Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
91/322/EEC	:	Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

DE TRGS 910	:	TRGS 910 - Stoffspezifische Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen und Äquivalenzwerte für krebserzeugende Gefahrstoffe.
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
TRGS 910	:	Deutschland.. TRGS 910 - Stoffspezifische Äquivalenzwerte zu Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen für krebserzeugende gefährliche Stoffen
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
91/322/EEC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 910 / Akzeptanzkonzentration	:	Akzeptanzkonzentration

Weitere Information

Sonstige Angaben : Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Aussteller : Borealis, Group Product Stewardship

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Chemical Safety Report, Fuel Oils. Lower Olefins and Aromatics REACH Consortium, 2023

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Muta. 1B	H340
Carc. 1A	H350
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit anderen Materialien eingesetzt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES1	Herstellung, Herstellung des Stoffes
ES2	Formulierung und (Um)verpacken, Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen
ES3	Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung als Zwischenprodukt
ES4	Verwendungen an Industriestandorten, Verwendung in Kraftstoff
ES5	Verwendungen an Industriestandorten, Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten, Industriell
ES6	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer, Verwendung in Kraftstoff

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES1: Herstellung des Stoffes

1.1. Titelabschnitt

Strukturierter Kurztitel : Herstellung, Herstellung des Stoffes

Umwelt		
BS1	Umwelt	ERC1
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC28
BS3	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC1
BS4	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC1
BS5	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC2
BS6	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC3
BS7	Herstellungsprozess-Probenahme	PROC9
BS8	Labortätigkeiten	PROC15
BS9	Großmengentransporte, Geschlossene Systeme	PROC8b
BS10	Großmengentransporte, Offene Systeme	PROC8b
BS11	Anlagenreinigung und -wartung	PROC8a, PROC28
BS12	Lagerung	PROC1

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Herstellung des Stoffes (ERC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Jährliche Menge pro Anlage	:	284000 t
Tägliche Menge pro Anlage	:	950000 kg
Emissionstage	:	300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage		
STP-Typ	:	Öffentliche Abwasserkläranlage
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition		
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	:	10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	:	100

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Pastenförmig
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeitsschutzmanagementsystem: fortgeschrittene	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.

Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene)

Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions-wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)

Dauer : Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 200 °C

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellungsprozess-Probenahme

Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 0,25 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Labortätigkeiten Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

1.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Geschlossene Systeme Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

1.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Offene Systeme Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

1.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

1.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Außeneinsatz

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Herstellung des Stoffes (ERC1)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,033 mg/l	0,72
Meerwasser	0,0033 mg/l	0,072
Süßwassersediment	0,55 mg/kg Nassgewicht	0,91
Meeressediment	0,055 mg/kg Nassgewicht	0,091
Ackerboden	0,011 mg/kg Nassgewicht	0,024

1.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROc1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzüge	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,336	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

1.3.8. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,019	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,027	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.10. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

1.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,073	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.3.12. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen

2.1. Titelseite

Strukturierter Kurztitel	: Formulierung und (Um)verpacken, Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen
---------------------------------	--

Umwelt		
BS1	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen, Umwelt	ERC2
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC28
BS3	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC1
BS4	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC1
BS5	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), mit Probenahme	PROC2
BS6	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC3
BS7	Batch-Prozesse bei erhöhten Temperaturen, Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen	PROC3
BS8	Batch-Prozesse bei erhöhten Temperaturen, Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen, Atemschutz	PROC3
BS9	Herstellungsprozess-Probenahme	PROC9
BS10	Labortätigkeiten	PROC15
BS11	Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS12	Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage, Atemschutz	PROC8b
BS13	Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS14	Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage, Atemschutz	PROC8b
BS15	Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder Pelletieren	PROC14

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

BS16	Abfüllung von Fässern und Kleingebinde	PROC9
BS17	Abfüllung von Fässern und Kleingebinde, Atemschutz	PROC9
BS18	Anlagenreinigung und -wartung	PROC8a, PROC28
BS19	Lagerung	PROC1
BS20	Lagerung	PROC2

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 30000 t
Tägliche Menge pro Anlage	: 100000 kg
Emissionstage	: 300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	: 10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	: 100

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) /

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Pastenförmig
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Dauer	: Wenn nichts Gegenteiliges angegeben ist
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeitsschutzmanagementsystem: fortgeschrittene	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.	
Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Außeneinsatz

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), mit Probenahme

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Batch-Prozesse bei erhöhten Temperaturen, Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen
Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Batch-Prozesse bei erhöhten Temperaturen, Gebrauch in eingeschlossenen Batch-Prozessen, Atemschutz
Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atenschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellungsprozess-Probenahme Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 0,25 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Labortätigkeiten Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

2.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage

Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit : 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

IBC oder Tanks dem Lieferanten zurückgeben zur Wiederverwendung.

2.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage, Atemschutz Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage, Atemschutz Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Produktion oder Zubereitung der Artikel durch Tablettierung, Pressung, Extrusion oder Pelletieren Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

2.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Abfüllung von Fässern und Kleingebinde Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz
------------------------	---	--------------

2.2.17. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Abfüllung von Fässern und Kleingebinde, Atemschutz Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)		
Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).		
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Dermal - Mindesteffizienz von > 90 %		
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz

2.2.18. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)		
Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	4 h/Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

2.2.19. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Außeneinsatz

2.2.20. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).		
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,033 mg/l	0,72
Meerwasser	0,0033 mg/l	0,072
Süßwassersediment	0,55 mg/kg Nassgewicht	0,91
Meeresediment	0,055 mg/kg Nassgewicht	0,091
Ackerboden	0,0059 mg/kg Nassgewicht	0,013

2.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

2.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.7. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.8. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzahl	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.10. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,019	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,027	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

2.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					zu gelangen.
--	--	--	--	--	--------------

2.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.15. Exposition der Arbeiter: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,142	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,075	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.16. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,22	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,537	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	--

2.3.17. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,513	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,268	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.18. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,22	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,536	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.19. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

2.3.20. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,513	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,107	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES3: Verwendung als Zwischenprodukt

3.1. Titelabschnitt

Strukturierter Kurztitel	: Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung als Zwischenprodukt
---------------------------------	--

Umwelt		
BS1	Umwelt	ERC6a
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC28
BS3	Verwendung als Zwischenprodukt, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC1
BS4	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC1
BS5	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC2
BS6	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC3
BS7	Herstellungsprozess-Probenahme	PROC9
BS8	Herstellungsprozess-Probenahme, Atemschutz	PROC9
BS9	Herstellungsprozess-Probenahme, Außen	PROC9
BS10	Labortätigkeiten	PROC15
BS11	Großmengentransporte, Geschlossene Systeme	PROC8b
BS12	Großmengentransporte, Offene Systeme	PROC8b
BS13	Großmengentransporte, Offene Systeme, Atemschutz	PROC8b
BS14	Anlagenreinigung und -wartung	PROC8a, PROC28
BS15	Lagerung	PROC1
BS16	Lagerung	PROC2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 15000 t
Tägliche Menge pro Anlage	: 50000 kg
Emissionstage	: 300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	: 10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	: 100

3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des	: Flüssigkeit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Produkt	Pastenförmig
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Dauer	: Wenn nichts Gegenteiliges angegeben ist
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeitsschutzmanagementsystem: fortgeschrittene	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.	
Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Zwischenprodukt, Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions-wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions-wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 200 °C

3.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellungsprozess-Probenahme

Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 0,25 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellungsprozess-Probenahme, Atemschutz Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 0,25 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 20	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellungsprozess-Probenahme, Außen Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 0,25 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 20	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz

3.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Labortätigkeiten Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Geschlossene Systeme Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Offene Systeme Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).		
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz

3.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Offene Systeme, Atemschutz

Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)		
Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

3.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Derma - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Derma - Mindesteffizienz von 80 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz

3.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

3.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,033 mg/l	0,72
Meerwasser	0,0033 mg/l	0,072
Süßwassersediment	0,55 mg/kg Nassgewicht	0,91
Meeresediment	0,055 mg/kg Nassgewicht	0,091

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Ackerboden	0,0006 mg/kg Nassgewicht	0,001
------------	--------------------------	-------

3.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
------	-------	--------------	--	--	---

3.3.6. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
----------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	-----	-------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,427	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,427	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.10. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,019	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,027	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

3.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,073	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.3.15. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzahl	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					sicheren Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	----------------------------------

3.3.16. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,171	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,077	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

3.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES4: Verwendung in Kraftstoff

4.1. Titelabschnitt

Strukturierter Kurztitel : Verwendungen an Industriestandorten, Verwendung in Kraftstoff

Umwelt		
BS1	Umwelt	ERC7
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
BS3	Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS4	Fass/Batch Transfers	PROC8b
BS5	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC1
BS6	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC1
BS7	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition	PROC2
BS8	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Außen	PROC2
BS9	Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme	PROC16
BS10	Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme	PROC3
BS11	Anlagenwartung	PROC8a, PROC28
BS12	Lagerung	PROC1
BS13	Lagerung	PROC2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 80000 t
Tägliche Menge pro Anlage	: 270000 kg
Emissionstage	: 300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	: 10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	: 100

4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Pastenförmig

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Arbeitsschutzmanagementsystem: fortgeschrittene
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.
Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

4.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage

Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit : 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Fass/Batch Transfers

Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

4.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Dauer	:	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz

4.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)		
Dauer	:	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.		
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.		
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Außeneinsatz

4.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Derma - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

4.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Außen
Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Derma - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz

4.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme

Verwendung von Kraftstoffen (PROC16)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

4.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

4.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenwartung Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit : 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von > 90 %
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

4.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz

4.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,0084 mg/l	0,18
Meerwasser	0,00084 mg/l	0,018
Süßwassersediment	0,14 mg/kg Nassgewicht	0,23
Meeresediment	0,014 mg/kg Nassgewicht	0,023
Ackerboden	0,0016 mg/kg Nassgewicht	0,003

4.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzüge	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
------	-------	--------------	--	--	---

4.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
----------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	-----	-------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.7. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

4.3.8. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,171	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,077	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.9. Exposition der Arbeiter: Verwendung von Kraftstoffen (PROC16)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	systemisch	Langzeitwert		0,044	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.10. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,146	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,039	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	-------------------------

4.3.11. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,073	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.12. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

4.3.13. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,513	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,107	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
------	-------	--------------	--	--	---

4.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES5: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten, Industriell

5.1. Titelabschnitt

Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten, Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten
---------------------------------	--

Umwelt		
BS1	Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten, Umwelt	ERC7
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
BS3	Großmengentransporte	PROC1
BS4	Großmengentransporte, Geschlossene Systeme	PROC2
BS5	Großmengentransporte, Geschlossene Systeme	PROC3
BS6	Großmengentransporte, Geschlossene Systeme	PROC4
BS7	Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS8	Pelletieren, Geschlossene Systeme	PROC9
BS9	Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern, Nicht zweckbestimmte Anlage	PROC8a
BS10	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC2
BS11	Allgemeine Expositionen (offene Systeme)	PROC4
BS12	Allgemeine Expositionen (offene Systeme), Erhöhte Temperatur	PROC4
BS13	Wiederaufbereitung von Ausschussware	PROC9
BS14	Anlagenwartung	PROC8a
BS15	Lagerung	PROC1
BS16	Lagerung, Probenentnahme	PROC2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 10 t
Tägliche Menge pro Anlage	: 500 kg
Emissionstage	: 20
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	: 10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	: 100

5.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene), Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren in äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Pastenförmig
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Dauer	:	Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab
Dauer	:	Wenn nichts Gegenteiliges angegeben ist
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Arbeitsschutzmanagementsystem: fortgeschrittene		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.		
Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.		
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition		
Innen-/Außenverwendung	:	Inneneinsatz
Temperatur	:	Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

5.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen		
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung		
Geeigneten Augenschutz tragen.		
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

5.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Geschlossene Systeme

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	

5.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Geschlossene Systeme

Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

5.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Geschlossene Systeme

Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

5.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von > 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

5.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Pelletieren, Geschlossene Systeme

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	

5.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Befüllen der Ausrüstung von Fässern oder Behältern, Nicht zweckbestimmte Anlage Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Atemschutz

Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10

5.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

5.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (offene Systeme) Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

5.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (offene Systeme), Erhöhte Temperatur Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

5.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Wiederaufbereitung von Ausschussware Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Atemschutz

Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10

5.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenwartung

Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	

5.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Derma - Mindesteffizienz von 80 %

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Außeneinsatz

5.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung, Probenentnahme Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).

Lokale Absaugung
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Derma - Mindesteffizienz von 80 %

5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

5.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,00047 mg/l	0,01
Meerwasser	0,000047 mg/l	0,001
Süßwassersediment	0,0079 mg/kg Nassgewicht	0,013
Meeressediment	0,00079 mg/kg Nassgewicht	0,001
Ackerboden	0,0000071 mg/kg Nassgewicht	0,000

5.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezo	Expositionsanz	Expositionshöhe	RCR	Anmerkung
----------------	-----------------	----------------	-----------------	-----	-----------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

	gene Wirkungen	eige			n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.4. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,073	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.5. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,439	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		0,012	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,054	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

5.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,293	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,171	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	-------------------------

5.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,171	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,768	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.10. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,293	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.11. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,293	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	--

5.3.12. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,293	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,384	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.13. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,22	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,537	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.14. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,22	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,536	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.15. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,017	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.3.16. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,366	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

5.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

ES6: Verwendung in Kraftstoff

6.1. Titelabschnitt

Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer, Verwendung in Kraftstoff
---------------------------------	---

Umwelt		
BS1	Umwelt	ERC9b, ERC9a
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe), Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
BS3	Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS4	Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS5	Betanken	PROC8b
BS6	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC1
BS7	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC1
BS8	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	PROC2
BS9	Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen	PROC2
BS10	Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme	PROC16
BS11	Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme	PROC3
BS12	Anlagenwartung	PROC8a, PROC28
BS13	Lagerung	PROC1
BS14	Lagerung	PROC2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

6.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 25 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge pro Anlage	: 68 Kg / Tag
Emissionstage	: 365
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser	: 10
Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser	: 100

6.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind, Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe), Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 5% im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Pastenförmig

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe) Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach DIN EN 374), wenn Handkontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten beseitigen. Kontamination auf der Haut sofort abwaschen. Basisschulung für Angestellte bereitstellen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um mögliche auftretende Hautprobleme zu melden.	
Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene) Technische Fortschritte und Verfahren-Upgrades (einschließlich Automatisierung) zur Eliminierung von Freisetzungen in Betracht ziehen. Exposition minimieren, durch Verwendung von Maßnahmen wie z.B. geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/lokale Absaugung. Systeme und Transferleitungen vor Öffnen des Behälters entleeren. Ausrüstung, wenn möglich, vor der Wartung reinigen/durchspülen. Bei einer potenziellen Exposition: Zugang auf autorisierte Personen einschränken; Bediener spezielle Tätigkeitsschulung geben, um Expositionen zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Kontaminierung der Haut zu vermeiden; Atemschutzgerät tragen, wenn seine Verwendung für bestimmte beitragende Szenarien angezeigt ist; Verschüttetes sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme oder gleichwertige Arrangements vor Ort sind, um Gefahren zu bewältigen. Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüfen, testen und warten. Bedarf für risikoorientierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 20 °C

6.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Großmengentransporte, Zweckbestimmte Anlage Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

6.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Fass/Batch Transfers, Zweckbestimmte Anlage Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Fasspumpen verwenden. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

6.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Betanken Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Fasspumpen verwenden. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

6.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

6.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen

Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Derma - Mindesteffizienz von 80 %

6.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Derma - Mindesteffizienz von 80 %	

6.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme), Außen

Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Atenschutz

Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Außeneinsatz

6.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme Verwendung von Kraftstoffen (PROC16)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)

Dauer : Umfasst Verwendung von bis zu

Gebrauchshäufigkeit : 4 h/Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.

Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

Atenschutz

Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10

6.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung in Kraftstoff, Geschlossene Systeme Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	

6.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Anlagenwartung

Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
System vor dem Öffnen oder der Wartung entleeren und ausspülen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Atemschutz	
Effizienz: zugeordneter Schutzfaktor 10	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

6.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	
Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz

6.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Lagerung Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden.
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %

6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

6.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a)

Kompartiment	Expositionshöhe	RCR
Süßwasser	0,00002 mg/l	0,001
Meerwasser	0,0000002 mg/l	0,000
Süßwassersediment	0,0014 mg/kg Nassgewicht	0,001
Meeresediment	0,000019 mg/kg Nassgewicht	0,000
Ackerboden	0,000012 mg/kg Nassgewicht	0,000

6.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzüge	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,285	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,077	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	--

6.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,285	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,077	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.5. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,285	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,077	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		> 0,01	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.7. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkunge n
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.8. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,488	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.9. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,114	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.10. Exposition der Arbeiter: Verwendung von Kraftstoffen (PROC16)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,171	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

6.3.11. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,183	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.12. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,342	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		0,179	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.3.13. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzahl	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024

					sicheren Verwendung zu gelangen.
--	--	--	--	--	----------------------------------

6.3.14. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanz eige	Expositionshöhe	RCR	Anmerkungen
inhalativ	systemisch	Langzeitwert		0,228	
inhalativ	systemisch	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
inhalativ	Lokal	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	systemisch	Langzeitwert		< 0,01	
Haut	Lokal	Langzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.
Haut	Lokal	Kurzzeitwert			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.

6.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Anleitung basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die möglicherweise nicht auf alle Standorte anwendbar sind; daher kann Skalierung notwendig sein, um angemessene standortspezifische Risikomanagementmaßnahmen zu definieren.

Wenn Skalierung eine Bedingung für eine unsichere Verwendung offenbart (d.h. RCR-Werte > 1), dann sind weitere RMMs oder eine standortspezifische Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Carbon Black Feedstock

Version 8.0

Überarbeitet am: 09.04.2024

Früheres Datum: 09.02.2024
