

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: S-Pro KalkWeg

Artikelnummer: SR1517xx **UFI Code:** D6AT-TAJU-SQ25-1QWT

CAS-Nummer:

5949-29-1

EG-Nummer:

201-069-1

Indexnummer:

607-750-00-3

REACH-Registrierungsnummer 01-2119457026-42

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Schneiders Profichemie GmbH & Co KG

Renntalstr. 8/1

D-74360 Ilsfeld

Tel: +49 (0) 7062 9242 722

Fax: +49 (0) 7062 9242 723

Internet: www.profichemie.com

email: info@profichemie.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer:

Giftinformationszentrum c/o HELIOS Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt

Telefon: +49-361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 1)

Signalwort Achtung**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe** Zitronensäure HOC(COOH)(CH₂COOH)₂**CAS-Nr. Bezeichnung**

CAS: 5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 201-069-1**Indexnummer:** 607-750-00-3**SVHC**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.**nach Einatmen:**

Nach Einatmen von Produktstaub Frischluftzufuhr. Mund ausspülen und Wasser nachtrinken. Gesicht mit Wasser waschen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 2)

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen*nach Augenkontakt: Schmerzen, Tränenfluß, Rötung.**Husten***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:***CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser im Vollstrahl***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***Bei einem Brand kann freigesetzt werden:**Kohlenstoffoxide (CO_x)**organische Zersetzungsprodukte***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.***Weitere Angaben***Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.***ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.**Staubbildung vermeiden.***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.**Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.***ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***Staubbildung vermeiden.**Augen- und Hautkontakt verhindern.***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei pulverförmigen organischen Substanzen ist generell mit der Gefahr von Staubexplosionen zu rechnen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Behälter nicht zusammen mit starken Laugen lagern.

Ungeeignete Werkstoffe: viele Metalle und Metallegierungen

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Trocken lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse:

13 Nicht brennbare Feststoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Nicht notwendig.

DNEL-Werte

Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird.

PNEC-Werte

Umweltspezifische Expositionsbewertungen liegen nicht vor, daher keine PNEC-Werte erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Atemschutz Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz: Filter P2

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Angaben des Schutzhandschuh-Herstellers zu Durchlässigkeit und Durchbruchzeiten sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer) beachten.

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Farbe	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	135-152 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	Nicht bestimmt
Zündtemperatur:	345 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
Zersetzungstemperatur:	> 153 °C
pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:	ca. 2
pH-Wert:	
Viskosität:	
kinematisch:	Nicht anwendbar.
dynamisch:	Nicht anwendbar.
Löslichkeit	
Wasser bei 20 °C:	ca. 600 g/l
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1,665 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Schüttdichte bei 20 °C:	~ 725 kg/m ³
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 5)

9.2 Sonstige Angaben**Aussehen:****Form:** kristallines Pulver**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und
Umweltschutz sowie zur Sicherheit****Zündtemperatur**

Nicht bestimmt.

Explosive Eigenschaften:Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Bei organischen Feststoffen sind generell
Staubexplosionen möglich.**Zustandsänderung****Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

**Angaben über physikalische
Gefahrenklassen****Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse
mit Explosivstoff**

entfällt

Entzündbare Gase

entfällt

Aerosole

entfällt

Oxidierende Gase

entfällt

Gase unter Druck

entfällt

Entzündbare Flüssigkeiten

entfällt

Entzündbare Feststoffe

entfällt

Selbstersetzliche Stoffe und Gemische

entfällt

Pyrophore Flüssigkeiten

entfällt

Pyrophore Feststoffe

entfällt

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit****Wasser entzündbare Gase entwickeln**

entfällt

Oxidierende Flüssigkeiten

entfällt

Oxidierende Feststoffe

entfällt

Organische Peroxide

entfällt

**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe
und Gemische**

entfällt

Desensibilisierte Stoffe/Gemische und**Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

Molmasse:

192,13 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Laugen (Basen)

starke Oxidationsmittel

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 6)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

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.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 77-92-9 Citronensäure**

Oral	LD50	5.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****CAS: 77-92-9 Citronensäure**

LC 50 / 96 h	440 mg/l (Leuciscus idus)
EC 50 / 72 h	1.535 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	425 mg/l (Scenedesmus quadricauda)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**CAS: 77-92-9 Citronensäure**

Biolog. Abbaubarkeit	100 % (OECD 301 E) (19 d)
	97 % (OECD 301 B) (28 d)

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Bioakkumulation**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 8)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen
für den Verwender**

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem
Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

UN "Model Regulation":

entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
TSCA (Toxic Substances Control Act) Der Stoff ist enthalten.

Canadian Domestic Substances List (DSL) Der Stoff ist enthalten.

Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) Der Stoff ist enthalten.

Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC) Der Stoff ist enthalten.

Australian Inventory of Industrial Chemicals (AIIC) Der Stoff ist enthalten.

Korean Existing Chemical Inventory (KECI) Der Stoff ist enthalten.

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) Der Stoff ist enthalten.

Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI) Der Stoff ist enthalten.

Japan - Existing Chemical Substances (ENCS) Der Stoff ist enthalten.

Richtlinie 2012/18/EU
Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I (12. BImSchV)

Der Stoff ist nicht enthalten.

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in
Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148
**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer
Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Der Stoff ist nicht enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe Der Stoff ist nicht enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des
Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse:
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend gemäß AwsV.

UBA-Kenn-Nummer(n): 57

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2022

Version Nr. 3 (ersetzt Version 201)

überarbeitet am: 13.10.2022

Handelsname: S-Pro KalkWeg

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gemäß Anhang II der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts gültigen Fassung.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe auskunftgebender Bereich

Datum der Vorgängerversion: 27.06.2019

Versionsnummer der Vorgängerversion: 201

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC und RCR= Expositionsgrad/DNEL)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Anhang

Expositionsszenarium

Nummer	Titel
ES1	Herstellung
ES2	Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC9a, PC12, PC30, PC31, PC35, PC39).
ES3	Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).
ES4	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC3, PC28, PC31, PC35, PC36).
ES5	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).
ES6	Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).
ES7	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).
ES8	Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).
ES9	Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Papier und Pappe (PC26); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).
ES10	Verwendungen an Industriestandorten; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).
ES11	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).
ES12	Verwendung durch Verbraucher; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).
ES13	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).
ES14	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).
ES15	Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).
ES16	Verwendungen an Industriestandorten; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Verschiedene Sektoren (SU11, SU12).
ES17	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b).
ES18	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC23, PC34); Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen (SU5).
ES19	Verwendungen an Industriestandorten; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a).
ES20	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a); Verschiedene Sektoren (SU18, SU19).
ES21	Verwendung durch Verbraucher; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

	(PC9a).
ES22	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).
ES23	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).
ES24	Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).
ES25	Verwendungen an Industriestandorten; Photochemikalien (PC30).
ES26	Verwendung durch Verbraucher; Photochemikalien (PC30).
ES27	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC36, PC37).
ES28	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC7, PC14).
ES29	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).
ES30	Verwendungen an Industriestandorten; Wasch- und Reinigungsmittel (PC35).
ES31	Verwendungen an Industriestandorten; Düngemittel (PC12).
ES32	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Düngemittel (PC12).
ES33	Verwendung durch Verbraucher; Düngemittel (PC12).
ES34	Verwendungen an Industriestandorten; Laborchemikalien (PC21).

ES1: Herstellung

1.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Herstellung
Strukturierter Kurztitel	: Herstellung

Umwelt		
BS1	Herstellung des Stoffes	ERC1
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS4	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS5	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS6	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren

<p>Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
<p>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</p>
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

<p>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</p>
<p>Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.</p>
<p>Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit</p>
<p>Dampfdruck : < 0,000006 Pa</p>
<p>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</p>
<p>Dauer : Expositionsdauer <= 8 h</p>
<p>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</p>
<p>Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert</p>
<p>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</p>
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>
<p>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</p>
<p>Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz</p>
<p>Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

1.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	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

Nicht relevant

ES2: Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC9a, PC12, PC30, PC31, PC35, PC39).

2.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Formulierung und (Um)verpacken, Formulierung von Zubereitungen
Strukturierter Kurztitel	: Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC9a, PC12, PC30, PC31, PC35, PC39).

Umwelt		
BS1	Formulierung zu einem Gemisch, Formulierung in eine feste Matrix	ERC2, ERC3
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC1
BS4	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, flüssig	PROC2
BS5	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC3
BS6	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, flüssig	PROC4
BS7	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, flüssig	PROC5
BS8	Industrielles Sprühen, flüssig	PROC7
BS9	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8a
BS10	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8b
BS11	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), flüssig	PROC9
BS12	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig	PROC13
BS13	Verwendung als Laborreagenz, flüssig	PROC15
BS14	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig	PROC19
BS15	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen	PROC1

	Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	
BS16	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, fest	PROC2
BS17	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	PROC3
BS18	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, fest	PROC4
BS19	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, fest	PROC5
BS20	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS21	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b
BS22	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), fest	PROC9
BS23	Verwendung als Laborreagenz, fest	PROC15
BS24	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest	PROC19

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Formulierung in eine feste Matrix (ERC3)

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

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis</p>

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

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

Produktes	
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

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

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

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

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermal Kontakt

	auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.18. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.19. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.20. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.22. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.23. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	

Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.2.24. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Formulierung in eine feste Matrix (ERC3)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

2.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES3: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).

3.1. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Zwischenprodukte
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines Zwischenprodukts	ERC6a
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	PROC1
BS4	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, fest	PROC2
BS5	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	PROC3
BS6	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, fest	PROC4
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

3.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

3.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROCO)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES4: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC3, PC28, PC31, PC35, PC36).

4.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung in Wasch-/Reinigungsmitteln
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC3, PC28, PC31, PC35, PC36).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, flüssig	PROC2
BS4	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, flüssig	PROC4
BS5	Industrielles Sprühen, flüssig	PROC7
BS6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8a
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8b
BS8	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), flüssig	PROC9
BS9	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10
BS10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig	PROC13
BS11	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, fest	PROC2
BS12	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, fest	PROC4
BS13	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS14	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

BS15	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), fest	PROC9
-------------	--	--------------

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)

Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

4.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES5: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).

5.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Gewerbliche Verwendung, Verwendung in Wasch-/Reinigungsmitteln
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich)	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig, Innen	PROC10
BS4	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig, Außen	PROC10
BS5	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig, Innen	PROC11
BS6	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig, Außen	PROC11
BS7	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig, Innen	PROC13
BS8	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig, Außen	PROC13
BS9	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig, Innen	PROC19
BS10	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig, Außen	PROC19
BS11	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest, Innen	PROC19
BS12	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest, Außen	PROC19

5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf

dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b)

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

5.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

5.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis</p>

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

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

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

5.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

5.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES6: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).

6.1. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Verwendung in Wasch-/Reinigungsmitteln
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC3, PC31, PC35, PC36).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)	ERC8a, ERC8d
Verbraucher		
BS2	Verschiedene Produkte	PC3, PC31, PC35, PC36

6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

6.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Erfasst die Verwendung im Innen- und Außenbereich.

6.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Luftbehandlungsprodukte (PC3) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (PC35) / Wasserenthärter (PC36)

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

6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

6.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

6.3.2. Exposition der Verbraucher: Luftbehandlungsprodukte (PC3) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (PC35) / Wasserenthärter (PC36)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			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

Nicht anwendbar

ES7: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

7.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Gewerbliche Verwendung, Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Strukturierter Kurztitel	:	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)	ERC8a
Arbeiter		
BS2	Kosmetika, Körperpflegeprodukte	PROC0

7.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

7.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

7.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

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

7.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

7.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
--

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

7.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES8: Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).**8.1. Titelseitenabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	:	Verwendung durch Verbraucher, Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)	ERC8a
Verbraucher		
BS2	Kosmetika, Körperpflegeprodukte	PC39

8.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**8.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)**

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

8.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39)

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

8.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**8.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
--

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

8.3.2. Exposition der Verbraucher: Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES9: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Papier und Pappe (PC26); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).

9.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung in der Papierindustrie
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Papier und Pappe (PC26); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, flüssig	PROC2
BS4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC3
BS5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, flüssig	PROC5
BS6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

9.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

9.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

9.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

9.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

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

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

9.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	

Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

9.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

9.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
--

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

9.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES10: Verwendungen an Industriestandorten; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).

10.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).

Umwelt		
BS1	Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt	ERC5
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, flüssig	PROC2
BS4	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, flüssig	PROC4
BS5	Industrielles Sprühen, flüssig	PROC7
BS6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8a
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8b
BS8	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, fest	PROC2
BS9	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, fest	PROC4
BS10	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS11	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

10.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

10.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

10.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Verwenden in geschlossenen Prozessen

Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
------------	---

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 % Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

10.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

10.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

10.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES11: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).

11.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Gewerbliche Verwendung, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	:	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8c, ERC8f
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig, Innen	PROC10
BS4	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig, Außen	PROC10
BS5	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig, Innen	PROC11
BS6	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig, Außen	PROC11
BS7	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig, Innen	PROC13
BS8	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig, Außen	PROC13
BS9	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig, Innen	PROC19
BS10	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig, Außen	PROC19
BS11	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren, fest, Innen	PROC14
BS12	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren, fest, Außen	PROC14
BS13	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest, Innen	PROC19
BS14	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest, Außen	PROC19
BS15	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, fest, Innen	PROC21
BS16	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, fest, Außen	PROC21

11.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

11.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

11.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

11.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Physikalischer Zustand des : Flüssigkeit Produktes
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa

Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, hohe Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

11.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

11.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

11.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES12: Verwendung durch Verbraucher; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).**12.1. Titelabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	:	Verwendung durch Verbraucher, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendung durch Verbraucher; Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8c, ERC8f
Verbraucher		
BS2	Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft	PC0

12.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

12.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

12.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition
Innen-/Außenverwendung : Erfasst die Verwendung im Innen- und Außenbereich.

12.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

12.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

12.3.2. Exposition der Verbraucher: Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft (PC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES13: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

13.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung	ERC12a, ERC12b
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Innen	PROC21
BS4	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Außen	PROC21
BS5	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Innen	PROC24
BS6	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Außen	PROC24

13.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

13.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

13.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden.

Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

13.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

13.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

13.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
------------	---

13.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

13.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

13.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

13.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
----------------	-------------------------------	--------------------	-----------------	-----

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES14: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

14.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Gewerbliche Verwendung, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)	ERC10a, ERC11a
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Innen	PROC21
BS4	Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Außen	PROC21
BS5	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Innen	PROC24
BS6	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Außen	PROC24

14.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

14.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

14.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren

Spritzer vermeiden.
 Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

14.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

14.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

14.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

14.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

14.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

14.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

14.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezo	Expositionsanzeig	Expositionshöhe	RCR
-----------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------

	gene Wirkungen	e		
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES15: Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).**15.1. Titelabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Verwendung als Erstarrungsverzögerer für Zement
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)	ERC10a, ERC11a
Verbraucher		
BS2	Sonstige	AC0

15.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

15.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

15.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Sonstige (AC0)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition
Innen-/Außenverwendung : Erfasst die Verwendung im Innen- und Außenbereich.

15.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

15.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

15.3.2. Exposition der Verbraucher: Sonstige (AC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES16: Verwendungen an Industriestandorten; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Verschiedene Sektoren (SU11, SU12).

16.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Verwendung in Polymeren und Kunststoffen
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Verschiedene Sektoren (SU11, SU12).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC3
BS4	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, flüssig	PROC5
BS5	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS6	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

16.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

16.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

16.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Verwenden in geschlossenen Prozessen Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

16.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

16.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

16.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

16.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

16.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES17: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b).

17.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung als Antiscalant in Wassersystemen auf Ölfeldern
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC3
BS4	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, flüssig	PROC4
BS5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, flüssig	PROC5
BS6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8a
BS7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8b

17.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

17.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

17.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

17.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

17.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	

Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

17.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

17.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

17.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

17.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES18: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC23, PC34); Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen (SU5).

18.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Verwendung in der Textilindustrie
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC23, PC34); Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen (SU5).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Industrielles Sprühen, flüssig	PROC7
BS4	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS5	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b
BS6	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10
BS7	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, flüssig	PROC13

18.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

18.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

18.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren

Spritzer vermeiden.
 Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

18.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

18.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

18.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

18.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

18.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

18.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

18.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES19: Verwendungen an Industriestandorten; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a).

19.1. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Verwendung in Farben und Anstrichen
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a).

Umwelt		
BS1	Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt	ERC5
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Industrielles Sprühen, flüssig	PROC7
BS4	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8a
BS5	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, flüssig	PROC8b
BS6	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10
BS7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8a
BS8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, fest	PROC8b

19.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

19.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

19.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

19.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

19.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

19.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

19.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

19.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

19.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

19.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES20: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a); Verschiedene Sektoren (SU18, SU19).

20.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Gewerbliche Verwendung
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a); Verschiedene Sektoren (SU18, SU19).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8c, ERC8f
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10
BS4	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig	PROC11
BS5	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, flüssig	PROC19
BS6	Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt, fest	PROC19

20.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

20.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

20.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden.

Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

20.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

20.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

20.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
------------	---

20.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

20.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

20.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c) / Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

20.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
----------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	-----

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES21: Verwendung durch Verbraucher; Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a).

21.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Verwendung in Farben und Anstrichen
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)	ERC8a, ERC8d
Verbraucher		
BS2	Verwendung in Farben und Anstrichen	PC9a

21.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

21.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

21.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit Fest, mittlere Staubigkeit

21.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

21.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

21.3.2. Exposition der Verbraucher: Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfentferner (PC9a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES22: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

22.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung in Farben und Anstrichen
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung	ERC12a, ERC12b
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, Innen	PROC21, PROC24
BS4	verschiedene Prozesse, Außen	PROC21, PROC24

22.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

22.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

22.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.

Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

22.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

22.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

22.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

22.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

22.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren	

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES23: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

23.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Gewerbliche Verwendung, Verwendung in Farben und Anstrichen
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)	ERC10a, ERC11a
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, Innen	PROC21, PROC24
BS4	verschiedene Prozesse, Außen	PROC21, PROC24

23.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

23.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

23.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet

werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

23.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

23.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

23.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

23.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

23.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren	

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES24: Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).**24.1. Titelabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Verwendung in Farben und Anstrichen
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Kunden; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)	ERC10a, ERC11a
Verbraucher		
BS2	Verwendung in Farben und Anstrichen	AC0

24.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

24.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

24.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Sonstige (AC0)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

24.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

24.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

24.3.2. Exposition der Verbraucher: Sonstige (AC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES25: Verwendungen an Industriestandorten; Photochemikalien (PC30).

25.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Fotochemikalien
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Photochemikalien (PC30).

Umwelt		
BS1	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)	ERC6b
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC5, PROC13
BS4	verschiedene Prozesse, fest	PROC5, PROC13

25.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

25.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

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

25.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

25.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

25.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

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

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

25.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

25.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

25.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES26: Verwendung durch Verbraucher; Photochemikalien (PC30).**26.1. Titelabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Fotochemikalien
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Photochemikalien (PC30).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)	ERC8a
Verbraucher		
BS2	Fotochemikalien	PC30

26.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**26.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)**

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

26.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Photochemikalien (PC30)

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

26.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**26.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

26.3.2. Exposition der Verbraucher: Photochemikalien (PC30)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES27: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC36, PC37).

27.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung als Antiscalant und Komplexbildner in Wasseraufbereitungsanlagen
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC36, PC37).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis), Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort	ERC4, ERC7
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC1, PROC2, PROC4
BS4	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC7, PROC9
BS5	verschiedene Prozesse, fest	PROC8a, PROC8b

27.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

27.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4) / Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

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

27.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
--

Manuelle Tätigkeiten minimieren
 Spritzer vermeiden.
 Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

27.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit

Dampfdruck : < 0,000006 Pa

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

Dauer : Expositionsdauer <= 8 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
 Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

27.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / 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
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

27.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

27.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

27.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4) / Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

27.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES28: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC7, PC14).**28.1. Titelabschnitt**

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Verwendung in der Behandlung von Metalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC7, PC14).

Umwelt		
BS1	Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt	ERC5
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC2, PROC3, PROC4, PROC10
BS4	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC7, PROC9, PROC13
BS5	verschiedene Prozesse, fest	PROC8a, PROC8b

28.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**28.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)**

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

28.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren

Spritzer vermeiden.
 Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

28.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit

Dampfdruck : < 0,000006 Pa

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

Dauer : Expositionsdauer <= 8 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
 Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

28.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

28.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	

Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

28.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

28.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

28.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES29: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

29.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung in der Behandlung von Metalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Sonstige (AC0).

Umwelt		
BS1	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung	ERC12a, ERC12b
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, Innen	PROC21, PROC24
BS4	verschiedene Prozesse, Außen	PROC21, PROC24

29.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

29.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.

29.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.

Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.

29.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

29.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.	

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, niedrige Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

29.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

29.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

29.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren	

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES30: Verwendungen an Industriestandorten; Wasch- und Reinigungsmittel (PC35).

30.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Reinigung von Metalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Wasch- und Reinigungsmittel (PC35).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC7, PROC9, PROC13
BS4	verschiedene Prozesse, fest	PROC8a, PROC8b
BS5	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10

30.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

30.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

30.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs

Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.

Mitarbeiterschulungen in guter Praxis

Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Sofern nicht anders angegeben.

30.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit

Dampfdruck : < 0,000006 Pa

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

Dauer : Expositionsdauer <= 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät tragen.

Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

30.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: 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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

30.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

30.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

30.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

30.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und

Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.
Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES31: Verwendungen an Industriestandorten; Düngemittel (PC12).

31.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Industrielle Verwendung, Verwendung in der Landwirtschaft
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendungen an Industriestandorten; Düngemittel (PC12).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC4
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, flüssig	PROC3
BS4	verschiedene Prozesse, flüssig	PROC5, PROC8a, PROC8b
BS5	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	PROC3
BS6	verschiedene Prozesse, fest	PROC5, PROC8a, PROC8b

31.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

31.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

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

31.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
<p>Geeigneten Augenschutz tragen. Sofern nicht anders angegeben.</p>

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Dampfdruck : < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
<p>Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert</p>
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
------------	---

31.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / 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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit

Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Chargenbetrieb Bei gelegentlicher kontrollierter Exposition Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

31.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / 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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

31.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

31.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

31.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES32: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Düngemittel (PC12).

32.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Gewerbliche Verwendung, Verwendung in der Landwirtschaft
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Düngemittel (PC12).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)	ERC8b, ERC8d
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Auftragen durch Rollen oder Streichen, flüssig	PROC10
BS4	Nicht-industrielles Sprühen, flüssig	PROC11
BS5	Verwendung als Laborreagenz, flüssig	PROC15
BS6	verschiedene Prozesse, fest	PROC14, PROC15, PROC19

32.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

32.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

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

32.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Manuelle Tätigkeiten minimieren
 Spritzer vermeiden.
 Verschüttetes umgehend beseitigen.
 Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

32.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

32.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

32.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

32.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Basis	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

32.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

32.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

32.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ	Lokal	Kurzzeitwert	Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

ES33: Verwendung durch Verbraucher; Düngemittel (PC12).

33.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	:	Verwendung durch Verbraucher, Verwendung in der Landwirtschaft
Strukturierter Kurztitel	:	Verwendung durch Verbraucher; Düngemittel (PC12).

Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)	ERC8b, ERC8d
Verbraucher		
BS2	Düngemittel	PC12

33.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

33.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

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

33.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: Düngemittel (PC12)

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

33.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

33.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b) / Weit

verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

33.3.2. Exposition der Verbraucher: Düngemittel (PC12)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

ES34: Verwendungen an Industriestandorten; Laborchemikalien (PC21).

34.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung, Verwendung als Laborreagenz
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Laborchemikalien (PC21).

Umwelt		
BS1	Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis), Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort	ERC4, ERC7
Arbeiter		
BS2	Allgemeine Maßnahmen die auf alle Tätigkeiten anwendbar sind	PROC0
BS3	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, fest	PROC1
BS4	verschiedene Prozesse, fest	PROC2, PROC4, PROC8a, PROC15

34.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

34.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4) / Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

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

34.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Sonstige (PROC0)

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Manuelle Tätigkeiten minimieren Spritzer vermeiden. Verschüttetes umgehend beseitigen.

Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.
 Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs
 Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
 Mitarbeiterschulungen in guter Praxis
 Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.
 Sofern nicht anders angegeben.

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

34.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / 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) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Dampfdruck	: < 0,000006 Pa
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 4 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem: Erweitert	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

34.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

34.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4) / Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

34.3.2. Exposition der Arbeiter: Sonstige (PROC0)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR

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

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.