



FLUOPRAY™ NaF Tech Pure FLUOPRAY™ NaF Extra Pure FLUOPRAY™ NaF Milled FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Ausgabedatum: 17.02.2011 Überarbeitungsdatum: 11.05.2017 Ersetzt: 15.02.2016 Version: 8.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: FLUOPRAY™ NaF Tech Pure FLUOPRAY™ NaF Extra Pure FLUOPRAY™ NaF Milled FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Chemischer Name	: Sodium fluoride
EG Index-Nr.	: 009-004-00-7
EG-Nr.	: 231-667-8
CAS-Nr.	: 7681-49-4
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119539420-47-0000
Produktcode	: PR-011
Formel	: NaF
Synonyme	: Natriumfluorid
Produktgruppe	: Anorganisches Salz

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Formulierung aus Zubereitungen: Zahnpflege (ES Ref.: ES2)	SU10, PC39, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15, ERC2
Formulierung aus Zubereitungen: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte - NaF (ES Ref.: ES3)	SU10, PC14, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, ERC2
Industrielle Nutzung von Produkten zur Metallverarbeitung - NaF (ES Ref.: ES4)	SU3, SU15, PC14, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, ERC6b
Formulierung von Zubereitungen: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF (ES Ref.: ES5)	SU10, PC38, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, ERC2
Industrielle Verwendung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF (ES Ref.: ES6)	SU3, SU15, PC38, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC25, ERC6b
Formulierung von Zubereitungen: Kühlschmierstoffe - NaF (ES Ref.: ES8)	SU10, PC38, PROC5, PROC8b, PROC9, ERC2
Industrielle Verwendung: Kühlschmierstoffe - NaF (ES Ref.: ES9)	SU14, PC7, PROC8b, PROC22, PROC23, ERC6b
Herstellung von: Fliesen, Ziegel und Keramik - NaF (ES Ref.: ES10)	SU3, SU13, PC19, PROC5, PROC6, PROC8b, PROC22, ERC2, ERC6a
Herstellung von: monofluorophosphate - NaF (ES Ref.: ES11)	SU3, SU8, SU9, PC19, PROC2, PROC6, PROC8b, PROC22, ERC6a
Herstellung von: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF (ES Ref.: ES12)	SU3, SU9, PC19, PC20, PC34, PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9, ERC2
Industrielle Verwendungen: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF (ES Ref.: ES13)	SU5, PC20, PC34, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, ERC5
Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF (ES Ref.: ES14)	SU5, PC34, PROC21, AC5, ERC5

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Formulierung aus zubereitungen: trübungsmittel (ES Ref.: ES17)	SU10, PC15, PROC5, PROC8b, PROC9, ERC2
Industrielle verwendung: trübungsmittel (ES Ref.: ES18)	SU13, PC15, PROC7, PROC8a, PROC13, ERC6b
Gewerbliche Nutzung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel- NaF (ES Ref.: ES7)	SU22, PC38, PROC10, PROC11, PROC13, PROC25, ERC6b
Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF (ES Ref.: ES15)	SU22, PC34, PROC21, AC5, ERC5
Verwendung durch Verbraucher: Textilien - NaF (ES Ref.: ES16)	SU21, PC34, AC5, ERC10a, ERC11a

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstraße 3
71679 Asperg Germany
Tel.: +49 (0) 7141 - 67-0
SDB@hugohaeffner.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245	Please dial: 070 245 245 for any urgent questions about intoxication (free of charge 24/7), if not accessible, dial: 02 264 96 30 (standard fee)
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord Zentrum Pharmakologie und Toxikologie der Universität Göttingen	Robert-Koch Strasse 40 D-37075 Göttingen	: +49 551 19240	
Deutschland	Toxikologische Abteilung der II Medizinische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität	Ismaninger Strasse 22 81675 Munich	+49 89 19240	
Deutschland	Nuremberg Nürnberg Giftnotruf Nürnberg, Medizinische Klinik 2, Klinikum Nürnberg, Lehrstuhl Innere Medizin-Gerontologie, Universität-Nürnberg	Professor-Ernst-Nathan-Strasse 1 90419 Nuremberg	: +49 911 3892665	
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultät der Humboldt - Universität zu Berlin Abt. Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Intensivmedizin	Augustenberger Platz 1 13353 Berlin		
Deutschland	Giftnotruf der Charité CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes	Kirrberger Straße 100 Gebäude 9 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** **Sicherheitsdatenblatt**

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm- Universität Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 228 287 3211	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 H301
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
 Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2 H319
 Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS06

Signalwort (CLP) : Gefahr
 Gefahrenhinweise (CLP) : H301 - Giftig bei Verschlucken
 H315 - Verursacht Hautreizungen
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung
 Sicherheitshinweise (CLP) : P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
 P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschild tragen
 P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
 P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
 P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
 EUH Sätze : EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
 FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
 FLUOPRAY™ NaF Milled
 FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 CAS-Nr. : 7681-49-4

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure

FLUOPRAY™ NaF Extra Pure

FLUOPRAY™ NaF Milled

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EG-Nr. : 231-667-8
EG Index-Nr. : 009-004-00-7

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumfluorid	(CAS-Nr.) 7681-49-4 (EG-Nr.) 231-667-8 (EG Index-Nr.) 009-004-00-7	>= 95	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Betroffene Person ausruhen lassen. Wenn die Atmung erschwert ist, Sauerstoff zuführen. Verunfallte Person Frischluft zuführen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort mit viel Seife und Wasser waschen. Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Augenkontakt sofort mit reinem Wasser 20 bis 30 Minuten lang ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Nichts zu trinken geben. Sofort einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort einen Arzt rufen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser. Pulver. CO₂. Trockener Sand.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Nicht brennbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Undurchlässige Ganzkörperschutzanzüge, Handschuhe und Stiefel müssen getragen werden. Zum Kühlen der Container Wasserstrahl benutzen. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Staubanfall vermeiden. Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung (siehe Abteilung (en) :8.2).

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln. Wenn ausgelaufenes Produkt trocken ist, dann aufnehmen. Staubanfall vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 und 13 für weitere Informationen.

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Stäube nicht einatmen. Im Anschluss an die Handhabung des Erzeugnisses sofort und vor Verlassen der Arbeitsstätte grundsätzlich die Hände waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen. Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen. Die örtliche Absaugung und allgemeine Entlüftung müssen für die geeignet sein um die Expositionsgrenzwerte einzuhalten. Geeignete Beatmungsausrüstung. Jede direkte Berührung mit dem Produkt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung (siehe Abteilung (en) :8.2).
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Außerhalb ihres Gebrauches in geschlossenen Verpackungen aufbewahren.
- Unverträgliche Produkte : Säuren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure FLUOPRAY™ NaF Extra Pure FLUOPRAY™ NaF Milled FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)		
Belgien	Grenzwert (mg/m³)	2,5 mg/m³ Anorganische Fluoride als F - Belgium 2010 Eu, SCOEL, 1998

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure FLUOPRAY™ NaF Extra Pure FLUOPRAY™ NaF Milled FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,9 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,9 mg/l	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	51 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Lokale Entlüftung durch eine Haube. Die Raumluft regelmäßig überwachen. Notvorrichtungen für Augenspülungen und Sicherheitsduschen für Erste-Hilfe- Maßnahmen bei der Behandlung von Erfrierungsverletzungen sollten dort, wo eine potentielle Exposition eintreten kann, in unmittelbarer Nähe verfügbar sein. Beziehen Sie bitte sich den auf Anhang (Belichtungs-drehbücher).

Handschutz:

Chemikalienbeständige Handschuhe gemäß EN 374:3 einsetzen. Den Lieferanten der Handschuhe um Rat fragen.

Augenschutz:

Schutzbrille tragen nach EN 166.

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (Ärmel und Kragen geschlossen)

Atemschutz:

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure

FLUOPRAY™ NaF Extra Pure

FLUOPRAY™ NaF Milled

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Tragen einer Atemschutzmaske nach der Norm EN 140 oder EN 405 mit einem Filter des Typs P3 nach der Norm EN 143:2000 oder FFP3 nach der Norm EN 149:2001

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Kristallines Pulver
Molekulargewicht	: 42 g/mol
Farbe	: weiß.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: 8 - 10,5 1% Lösung
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 996 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 1695 °C
Flammpunkt	: Nicht brennbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 2,76 g/cm³ (20°C)
Löslichkeit	: Wenig löslich. Alkohol. Wasser: 3,5 g/100ml (20 °C)
Log Pow	: Nicht anwendbar
Log Kow	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EU-Kriterien.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : 2.726 kg/dm³ (18°C). 2.76 at 20°C.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen (Handhabung und Lagerung).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen (Handhabung und Lagerung).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nein.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoffsäure. HF.

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Giftig bei Verschlucken.

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

LD50 oral Ratte	148,5 mg/kg ähnlich: EPA OPPTS 870 1100
-----------------	---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht reizend. Kaninchen. OECD 404

pH-Wert: 8 - 10,5 1% Lösung

Zusätzliche Hinweise : Produkteinstufung gemäß den europäischen Bestimmungen als:
Reizt die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung : Leichte Reizwirkung. Kaninchen

pH-Wert: 8 - 10,5 1% Lösung

Zusätzliche Hinweise : Produkteinstufung gemäß den europäischen Bestimmungen als:
Reizt die Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Verursachte keine Sensibilisierung. Meerschweinchen

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft. Negativ. AMES test. S. typhimurium

Karzinogenität : keine krebserzeugende Wirkung

Reproduktionstoxizität : Keine teratogene Wirkung. Reproduktionstoxizität Nicht klassifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	10 mg/kg Körpergewicht/Tag US EPA OPP-83-5, (28d)
------------------------------	---

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

LC50 Fische 1	51 mg/l US EPA
EC50 Daphnia 1	26 - 48 mg/l (96 h) Trichoptera aquatic larvae, US EPA, 440/5-86-001
ErC50 (Alge)	43 - 122 mg/l 96 Stunden Algen
NOEC chronik Fisch	4 mg/l 21Tage, Oncorhynchus mykiss, Fische (Süßwasser)
NOEC chronik Schalentier	8,9 mg/l 21 Tage, Daphnia Magna
NOEC (zusätzliche Angaben)	BELEBTSCHLAMM NOEC (3h): 510 mg/L; (16h-72h): 7,1-226 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht relevant. (anorganische Stoff).
-----------------------------	---------------------------------------

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure FLUOPRAY™ NaF Extra Pure FLUOPRAY™ NaF Milled FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

12.3. Bioakkumulationspotenzial

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

Log Pow	Nicht anwendbar
Log Kow	Nicht anwendbar
Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

Ökologie - Boden	Keine Daten verfügbar.
------------------	------------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin (7681-49-4)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen. Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Zusätzliche Hinweise	: Entleerte Verpackungen, die Rückstände, Gas und Dämpfe enthalten können, sind wie die Reststoffe zu entsorgen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Siehe das Europäische Abfallverzeichnis.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1690
UN-Nr. (IMDG)	: 1690
UN-Nr. (IATA)	: 1690
UN-Nr. (ADN)	: 1690
UN-Nr. (RID)	: 1690

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Natriumfluorid, Fest
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Sodium fluoride, Solid
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Sodium fluoride, Solid
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Sodium fluoride, Solid
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Sodium fluoride, Solid
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1690 Natriumfluorid, Fest, 6.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1690 Sodium fluoride, Solid, 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1690 Sodium fluoride, Solid, 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1690 Sodium fluoride, Solid, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1690 Sodium fluoride, Solid, 6.1, III

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.3. **Transportgefahrenklassen**

ADR	
Transportgefahrenklassen (ADR)	: 6.1
Gefahrzettel (ADR)	: 6.1
:	
IMDG	
Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 6.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 6.1
:	
IATA	
Transportgefahrenklassen (IATA)	: 6.1
Gefahrzettel (IATA)	: 6.1
:	
ADN	
Transportgefahrenklassen (ADN)	: 6.1
Gefahrzettel (ADN)	: 6.1
:	
RID	
Transportgefahrenklassen (RID)	: 6.1
Gefahrzettel (RID)	: 6.1
:	

14.4. **Verpackungsgruppe**

Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III
Verpackungsgruppe (ADN)	: III

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure

FLUOPRAY™ NaF Extra Pure

FLUOPRAY™ NaF Milled

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Verpackungsgruppe (RID) : III

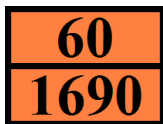
14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T5
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

- Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

- Lufttransport

Keine Daten verfügbar

- Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

- Schienenverkehr

Keine Daten verfügbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Nicht erforderlich.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Die Substanz wird im Anhang I der Richtlinie 2003/105/EG genannt, welche die Richtlinie 96/82/EG ändert (Richtlinie betreffend schwere Unfälle - SEVESO)

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 1 oder 2; Kenn-Nr. 111)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure

FLUOPRAY™ NaF Extra Pure

FLUOPRAY™ NaF Milled

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Bewertung der chemischen Sicherheit ist durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830.

Abkürzungen und Akronyme:

	ADN: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Inland waterways ADR: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road AF : Assessment factor BCF : Bioconcentration factor Bw: Body weight CAS: Chemical Abstracts Service CLP : Classification, labelling, packaging CSR: Chemical Safety Report DMEL : Derived maximum effect level DNEL: Derivative No effect Level EC: European Community ELV : Emission limit values EN: European Norm EUH: European Hazard Statement EWC : European Waste catalogue IATA: International Air Transport Association ICAO: International Civil Aviation Organization IMDG: International Maritime Dangerous Goods LC50: Median lethal concentration LD50 : Median lethal dose NOAEL : No-observed-adverse-effect-level NOEC : No observed effect concentration NOEL : No observed effect level OEL : Operator exposure level PBT: Persistent, bioaccumulative, Toxic PEC : Predicted effect level PNEC: Predicted No effect Concentration REACH : Registration, evaluation and autorisation of chemicals RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail STEL: Short Term Exposure Limit TWA : Time weighted average vPvB: Very persistent, very bioaccumulative
--	--

Datenquellen : Reach Dossier.

Schulungshinweise : Keine.

Full text of H- and EUH-phrases:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
AC5	Gewebe, Textilien und Bekleidung
ERC10a	Breite disperse Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung
ERC11a	Breite disperse Innenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung
ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
ERC6b	Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

PC14	Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte
PC15	Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
PC19	Chemische Zwischenprodukte
PC20	Produkte wie ph-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
PC34	Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe
PC38	Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
PC39	Kosmetika, Körperpflegeprodukte
PC7	Grundmetalle und Legierungen
PROC1	Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14	Produktion von Zubereitungen* oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15	Verwendung als Laborreagenz
PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC21	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind
PROC22	Potenziell geschlossene Verarbeitung mit Mineralien/Metallen bei erhöhter Temperatur Industrieller Bereich
PROC23	Offene Verarbeitung und Transfer (mit Mineralien/Metallen) bei erhöhter Temperatur
PROC25	Sonstige Warmbearbeitung mit Metallen
PROC3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC6	Kalandriervorgänge
PROC7	Industrielles Sprühen
PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
SU10	Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
SU13	Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement
SU14	Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen
SU15	Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen
SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten
SU5	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
SU8	Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
SU9	Herstellung von Feinchemikalien

SDB EU (Reach Anlage II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden. ABLEHNUNG DER HAFTUNG. Wir haben die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Allerdings ist die Richtigkeit der Information, weder ausdrücklich noch stillschweigend, nicht gewährleistet. Die Bedingungen bzw. Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und entziehen sich unserem Zuständigkeitsbereich. Aus diesen und anderen Gründen lehnen wir ausdrücklich jegliche Haftung für Verlust, Schaden oder Unkosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses SDB wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur dafür verwendet werden. Sollte das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, finden diese Informationen keine Anwendung.

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt

Expositionsszenario für das Gemisch

Art des Expositionsszenarios (ES)	ES-Titel
Arbeiter	Formulierung aus Zubereitungen: Zahnpflege
Arbeiter	Formulierung aus Zubereitungen: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte - NaF
Arbeiter	Industrielle Nutzung von Produkten zur Metallverarbeitung - NaF
Arbeiter	Formulierung von Zubereitungen: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF
Arbeiter	Industrielle Verwendung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF
Arbeiter	Gewerbliche Nutzung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel- NaF
Arbeiter	Formulierung von Zubereitungen: Kühlschmierstoffe - NaF
Arbeiter	Industrielle Verwendung: Kühlschmierstoffe - NaF
Arbeiter	Herstellung von: Fliesen, Ziegel und Keramik - NaF
Arbeiter	Herstellung von: monofluorophosphate - NaF
Arbeiter	Herstellung von: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF
Arbeiter	Industrielle Verwendungen: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF
Arbeiter	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF
Arbeiter	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF
Verbraucher	Verwendung durch Verbraucher: Textilien - NaF
Arbeiter	Formulierung aus zubereitungen: trübungsmittel
Arbeiter	Industrielle verwendung: trübungsmittel

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES2

Formulierung aus Zubereitungen: Zahnpflege

ES Ref.: ES2	Referenzcode des Verbandes: ES2
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU10 PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15 PC39 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Fest, Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
	Innenverwendung	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	(Effizienz : 90%)
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	0,15 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Maximale Prozesstemperatur	80 °C

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	(Effizienz : 90%)
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC15) (Mit LEV)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 0,15 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Material sollte möglichst unter einer Laborabzugshaube verarbeitet werden	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Ohne LEV)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 0,15 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC4) (Ohne LEV)

PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
-------	---

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 0,15 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzung, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	0,15 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	300 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung. Verwenden Sie ein zur Expositionsmessung geeignetes System zur Stichprobenentnahme	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,0005	0	0,00686	0,019	0,019	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,00105	0	0,00041	0,001	0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC15 (Mit LEV)	0,00035	0	0,000068	0	0	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC9 (Ohne LEV)	0,0175	0,007	0,0686	0,191	0,198	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC4 (Ohne LEV)	0,0035	0,001	0,01372	0,038	0,039	

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung ng	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,00228	0,9	0,003	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,00167	0,9	0,002	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,162	51	0,003	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu
------------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
--	--

4.2. Umwelt	
Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES3

Formulierung aus Zubereitungen: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte - NaF

ES Ref.: ES3	Referenzcode des Verbandes: ES3
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU10 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 PC14 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Ohne LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Verwendete Mengen	<= 1 T
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzung, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
---	-----------------	--

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Mit LEV)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
	Abluftwäscher	100 %
	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8a) (Mit LEV)

PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 15 Minuten / Tage Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Abluftwäscher	100 %
	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC15) (Mit LEV)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Material sollte möglichst unter einer Laborabzugshaube verarbeitet werden	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.6 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC4) (Ohne LEV)

PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
-------	---

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung. Verwenden Sie ein zur Expositionsmessung geeignetes System zur Stichprobenentnahme	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Freisetzung in die Atmosphäre vermeiden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	99 % Gaswäscher
	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Ohne LEV)	0,02	0,008	0,1372	0,381	0,389	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV)	0,0007	0	0,000275	0,001	0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC9 (Mit LEV)	0,0021	0,001	0,0082	0,023	0,024	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC8a (Mit LEV)	0,00035	0	0,000275	0,001	0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC15	0,0007	0	0,000137	0	0	Inhalation: Verwendung des Modells

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

(Mit LEV)						ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC4 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,0275	0,076	0,079	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,0898	0,9	0,1	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,00898	0,9	0,01	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,892	51	0,017	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES4

Industrielle Nutzung von Produkten zur Metallverarbeitung - NaF

ES Ref.: ES4	Referenzcode des Verbandes: ES4
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU15 PROC5, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13 PC14 ERC6b
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 15 Minuten / Tage Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Schutzkleidung (Ärmelbündchen und geschlossener Kragen)	
	Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit einem Filter Typ B/P2 oder mehr	
	Atemschutzgeräte - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC7) (Mit LEV)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Maximale Prozesstemperatur	35 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Schutzkleidung (Ärmelbündchen und geschlossener Kragen)	
	Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit einem Filter Typ B/P2 oder mehr	
	Atemschutzgeräte - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Maximale Prozesstemperatur	35 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Schutzkleidung (Ärmelbündchen und geschlossener Kragen)	
	Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit einem Filter Typ B/P2 oder mehr	
	Atemschutzgeräte - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC13) (Mit LEV)

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
--------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Maximale Prozesstemperatur	35 °C
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Schutzkleidung (Ärmelbündchen und geschlossener Kragen)	
	Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit einem Filter Typ B/P2 oder mehr	
	Atemschutzgeräte - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC10) (Mit LEV)

PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Maximale Prozesstemperatur	35 °C
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Schutzkleidung (Ärmelbündchen und geschlossener Kragen)	
	Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit einem Filter Typ B/P2 oder mehr	
	Atemschutzgeräte - Effizienz mindestens [%]:	90 %
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	anwenden	
--	----------	--

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6b)

ERC6b	Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00025
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,05
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung. Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Freisetzung in die Atmosphäre vermeiden	
	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	99 % Gaswäscher
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	
	Behandlung von Schlämme, z.B. Thermische Reduktion	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV)	0,0000105	0	0,00137	0,004	0,004	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC7	0,000105	0	0,02568	0,071	0,071	Inhalation: Verwendung des Modells

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

(Mit LEV)						ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV)	0,00007	0	0,000275	0,001	0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC13 (Mit LEV)	0,00021	0	0,00823	0,023	0,023	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC10 (Mit LEV)	0,00021	0	0,0165	0,046	0,046	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,175	0,9	0,194	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0175	0,9	0,019	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,75	51	0,034	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES5

Formulierung von Zubereitungen: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF

ES Ref.: ES5	Referenzcode des Verbandes: ES5
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU10 PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 PC38 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Ohne LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Trockenes Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Sollte immer im geschlossenen System gehandhabt werden	
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
--	---	--

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC14) (Mit LEV)

PROC14	Produktion von Zubereitungen* oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
--------	---

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8a) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System. Spezifische Einrichtung	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.6 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC15) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Material sollte möglichst unter einer Laborabzugshaube verarbeitet werden	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

		anwenden		
2.1.7 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC4) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)				
PROC4		Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht		
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produkts		Pastöse Flüssigkeit, Trocken Pulver		
Stoffkonzentration im Produkt		<= 25 %		
Betriebsbedingungen				
Häufigkeit und Dauer der Verwendung		Verwendungshäufigkeit		365 Tage/Jahr
		Expositionsdauer		< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal		Innenverwendung		
		Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)		
Risikomanagementmaßnahmen				
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter		Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:		90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung		Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden		90 %
		Schutzbrille tragen nach EN 166.		
		Geeignete Arbeitskleidung tragen		
		Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden		
2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)				
ERC2		Formulierung aus Zubereitungen		
Bewertungsmethode		Verwendung des Modells EUSES		
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produkts		Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit, Trocken Pulver, Feststoff		
Stoffkonzentration im Produkt		14 %		
Betriebsbedingungen				
Häufigkeit und Dauer der Verwendung		gleichbleibend		
		Emissionstage (Tage/Jahr):		100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden		Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):		18000 m³/d
		Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:		0,025
		Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):		0,02
		Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):		0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition		Verwendung im Innenbereich		
		Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)		
Risikomanagementmaßnahmen				
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung		Spezifische Einrichtung. Verwenden Sie ein zur Expositionsmessung geeignetes System zur Stichprobenentnahme		
		Verwendung in geschlossenen Systemen		
		Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen		
		Umfüllen in geschlossenen Leitungen		
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.		Freisetzung in die Umwelt vermeiden		
		Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks		
		Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die		

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Freisetzung in die Atmosphäre vermeiden	
	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	99 % Gaswäscher
	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Ohne LEV,Worst-Case-Hypothese)	0,02	0,008	0,1372	0,381	0,389	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV,Worst-Case-Hypothese)	1,5	0,6	0,0041	0,011	0,611	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC9 (Mit LEV,Worst-Case-Hypothese)	0,01	0,004	0,0686	0,191	0,195	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC14 (Mit LEV)	1	0,4	0,0343	0,095	0,495	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC8a (Mit LEV,Worst-Case-Hypothese)	0,0005	0	0,00686	0,019	0,019	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC15 (Mit LEV,Worst-Case-Hypothese)	0,1	0,04	0,000686	0,002	0,042	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC4 (Mit LEV,Worst-Case-Hypothese)	0,5	0,2	0,01372	0,038	0,238	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,0898	0,9	0,1	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,00898	0,9	0,01	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,892	51	0,017	EUSES v2.1

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES6

Industrielle Verwendung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel - NaF

ES Ref.: ES6	Referenzcode des Verbandes: ES6
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU15 PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC25 PC38 ERC6b
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 15 Minuten Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC7) (Mit LEV)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
--	--	------

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

bis zum Arbeiter		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC13) (Mit LEV)

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC10) (Mit LEV)

PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
--------	---------------------------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC25) (Mit LEV)

PROC25	Sonstige Warmbearbeitung mit Metallen
--------	---------------------------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit, Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erhöhte Temperatur	450 °C

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Hitzebeständige Handschuhe	
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6b)

ERC6b	Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver, Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	14 %

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,05
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00025
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Hohe Temperaturen	

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Spezifische Einrichtung. Verwenden Sie ein zur Expositionsmessung geeignetes System zur Stichprobenentnahme	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
	Verwenden Sie halbautomatische und überwiegend geschlossene Befüllungsleitungen	
	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Freisetzung in die Atmosphäre vermeiden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	99 % Gaswäscher
	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV)	0,000315	0	0,0042	0,012	0,012	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC7 (Mit LEV)	0,00105	0	0,025	0,069	0,069	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC13 (Mit LEV)	0,0021	0,001	0,0082	0,023	0,024	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC10 (Mit LEV)	0,0021	0,001	0,016	0,044	0,045	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC25 (Mit LEV)	0,3	0,12			0,12	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,179	0,9	0,199	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0179	0,9	0,02	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,78	51	0,035	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES7

Gewerbliche Nutzung: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel- NaF

ES Ref.: ES7	Referenzcode des Verbandes: ES7
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU22 PROC10, PROC11, PROC13, PROC25 PC38 ERC6b
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Gewerbliche Nutzung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC7) (Ohne LEV)

PROC7	Industrielles Sprühen	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC13) (Ohne LEV)

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

		anwenden		
2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC10) (Ohne LEV)				
PROC10		Auftragen durch Rollen oder Streichen		
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produkts		Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit		
Stoffkonzentration im Produkt		<= 25 %		
Betriebsbedingungen				
Häufigkeit und Dauer der Verwendung		Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr	
		Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal		Innenverwendung		
		Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)		
Risikomanagementmaßnahmen				
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung		Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %	
		Schutzbrille tragen nach EN 166.		
		Geeignete Arbeitskleidung tragen		
		Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden		
2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC25) (Ohne LEV)				
PROC25		Sonstige Warmbearbeitung mit Metallen		
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produkts		Pastöse Flüssigkeit, Feststoff		
Stoffkonzentration im Produkt		<= 25 %		
Betriebsbedingungen				
Häufigkeit und Dauer der Verwendung		Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr	
		Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal		Innenverwendung		
		Erhöhte Temperatur	450 °C	
Risikomanagementmaßnahmen				
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung		Hitzebeständige Handschuhe		
		Schutzbrille tragen nach EN 166.		
		Geeignete Arbeitskleidung tragen		
		Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden		
2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6b)				
ERC6b		Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen		
Bewertungsmethode		Verwendung des Modells EUSES		
Produkteigenschaften				
Physikalische Form des Produkts		Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit, Trockenes Pulver, Feststoff		
Stoffkonzentration im Produkt		14 %		
Betriebsbedingungen				
Häufigkeit und Dauer der Verwendung		gleichbleibend		
		Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr	
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden		Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d	
		Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,001	
		Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,05	
		Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00025	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Hohe Temperaturen	
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
	Freisetzung in die Atmosphäre vermeiden	
	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	99 % Gaswäscher
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC7 (Ohne LEV)	0,021	0,008	0,13	0,361	0,369	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC13 (Ohne LEV)	0,021	0,008	0,0164	0,046	0,054	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC10 (Ohne LEV)	0,021	0,008	0,032	0,089	0,097	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC25 (Ohne LEV)	2	0,8			0,8	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,179	0,9	0,199	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0179	0,9	0,02	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,78	51	0,035	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte
------------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
--	--

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES8

Formulierung von Zubereitungen: Kühlschmierstoffe - NaF

ES Ref.: ES8	Referenzcode des Verbandes: ES8
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 16/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU10 PROC5, PROC8b, PROC9 PC38 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 15 Minuten / Tage Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pulver, Granulat
Stoffkonzentration im Produkt	<= 70 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Mit LEV)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pulver, Granulat
Stoffkonzentration im Produkt	<= 70 %

Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Verwendete Mengen	<= 50 kg Tüte
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Granulat, Feststoff, Pulver
Stoffkonzentration im Produkt	70 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV)	0,0005	0	0,00686	0,019	0,019	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV)	0,01	0,004	0,001372	0,004	0,008	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC9 (Mit LEV)	0,006	0,002	0,041	0,114	0,116	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,179	0,9	0,199	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0179	0,9	0,02	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,78	51	0,035	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES9

Industrielle Verwendung: Kühlschmierstoffe - NaF

ES Ref.: ES9	Referenzcode des Verbandes: ES9
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: ES09	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU14 PROC8b, PROC22, PROC23 PC7 ERC6b
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 70 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet. Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC22) (Mit LEV)

PROC22	Potenziell geschlossene Verarbeitung mit Mineralien/Metallen bei erhöhter Temperatur Industrieller Bereich
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 7 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	Diskontinuierlicher Prozess
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	1700 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet. Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC23) (Mit LEV)

PROC23	Offene Verarbeitung und Transfer (mit Mineralien/Metallen) bei erhöhter Temperatur
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 7 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	1700 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet. Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6b)

ERC6b	Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	7 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht	Aufgenommene Durchflussmenge	18000 m³/d

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

beeinflusst werden	Oberflächengewässer (in m³/Tag):	
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,0001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,05
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00025
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Hohe Temperaturen	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV)	0,001	0	0,01372	0,038	0,038	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC22 (Mit LEV)	0,3	0,12			0,12	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC23 (Mit LEV)	0,3	0,12			0,12	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,154	0,9	0,171	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0154	0,9	0,017	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,53	51	0,03	EUSES v2.1

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES10

Herstellung von: Fliesen, Ziegel und Keramik - NaF

ES Ref.: ES10	Referenzcode des Verbandes: ES10
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU13 PROC5, PROC6, PROC8b, PROC22 PC19 ERC2, ERC6a
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Mit LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 20 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
-------------------------------------	-----------------------	---------------

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC22) (Mit LEV)

PROC22	Potenziell geschlossene Verarbeitung mit Mineralien/Metallen bei erhöhter Temperatur Industrieller Bereich
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 20 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	1500 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC6) (Mit LEV)

PROC6	Kalandriervorgänge
-------	--------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 1 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
---	----------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** **Sicherheitsdatenblatt**

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	20 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	300 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

2.2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6a)

ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	20 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	100 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte	0,05

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	Fraktion:	
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Hohe Temperaturen	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,001	0	0,01372	0,038	0,038	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Mit LEV)	0,03	0,012	0,0041	0,011	0,023	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC22 (Mit LEV)	1	0,4			0,4	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC6 (Mit LEV)	0,00175	0,001	0,0137	0,038	0,039	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,179	0,9	0,199	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0179	0,9	0,02	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,78	51	0,035	EUSES v2.1

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,154	0,9	0,171	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0154	0,9	0,017	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,53	51	0,03	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES11

Herstellung von: monofluorophosphate - NaF

ES Ref.: ES11	Referenzcode des Verbandes: ES11
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU8, SU9 PROC2, PROC6, PROC8b, PROC22 PC19 ERC6a
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Tragen Sie eine Atemschutz-Halbmaske mit mindestens P3-Filter	90 %

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC2) (Mit LEV)

PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	<= 50 %

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Tragen Sie eine Atemschutz-Halbmaske mit mindestens P3-Filter	90 %

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC22) (Mit LEV)

PROC22	Potenziell geschlossene Verarbeitung mit Mineralien/Metallen bei erhöhter Temperatur Industrieller Bereich
--------	--

Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	630 °C

Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Hitzebeständige Handschuhe	
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Tragen Sie eine Atemschutz-Halbmaske mit mindestens P3-Filter	90 %

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC6) (Mit LEV)

PROC6	Kalandriervorgänge	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 1 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	630 °C
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Automatisierte Aufgabe	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Filtertest vor Benutzung und angemessene Gesundheitskontrolle	
	Tragen Sie eine Atemschutz-Halbmaske mit mindestens P3-Filter	90 %

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6a)

ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)	
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Feststoff	
Stoffkonzentration im Produkt	50 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	20 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,05
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Verwendung im Innenbereich	
	Hohe Temperaturen	
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

	werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8b (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,0002	0	0,01372	0,038	0,038	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC2 (Mit LEV)	0,00006	0	0,0082	0,023	0,023	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC22 (Mit LEV)	0,002	0,001			0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC6 (Mit LEV)	0,000105	0			0	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,075	0,9	0,083	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,00749	0,9	0,008	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,743	51	0,015	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES12

Herstellung von: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF

ES Ref.: ES12	Referenzcode des Verbandes: ES12
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU9 PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9 PC19, PC20, PC34 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC1) (Mit LEV; Worst-Case-Hypothese)

PROC1	Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	170 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
	System vor Verwendung der Geräte oder Wartung leeren und spülen	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Hitzebeständige Handschuhe	
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC3) (Mit LEV; Worst-Case-Hypothese)

PROC3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
-------	---

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei einem Heißverfahren	
	Maximale Prozesstemperatur	170 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
	System vor Verwendung der Geräte oder Wartung leeren und spülen	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Hitzebeständige Handschuhe	
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
	System vor Verwendung der Geräte oder Wartung leeren und spülen	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Mit LEV;Worst-Case-Hypothese)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit	Innenverwendung	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin**

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Auswirkungen auf das Personal	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
-------------------------------	---	--

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Geschlossenes System	
	System vor Verwendung der Geräte oder Wartung leeren und spülen	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Stellen Sie sicher, dass der Mitarbeiter sich bei der Überwachung in einem getrennten Raum mit einer getrennten Luftzufuhr befindet.	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	300 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Beim Reinigen der Vorrichtungen mit Wasser Ableitung ins Abwasser	
	Hohe Temperaturen	
	Verwendung im Innenbereich	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	Umfüllen in geschlossenen Leitungen	
	Verwendung in geschlossenen Systemen	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m ³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m ³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC1 (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,0035	0,001			0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC3 (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,0035	0,001			0,001	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC8b (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,00105	0	0,01372	0,038	0,038	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen
PROC9 (Mit LEV, Worst-Case-Hypothese)	0,0035	0,001	0,01372	0,038	0,039	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Nicht relevant, Hohe Temperaturen

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,07	0,9	0,078	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,007	0,9	0,008	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,694	51	0,014	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES13

Industrielle Verwendungen: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe - NaF

ES Ref.: ES13	Referenzcode des Verbandes: ES13
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU5 PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 PC20, PC34 ERC5
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8a) (Worst-Case-Hypothese; Ohne LEV)

PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Worst-Case-Hypothese; Ohne LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
--	---	------

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Bewertung	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC9) (Worst-Case-Hypothese; Ohne LEV)

PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Ohne LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC6) (Ohne LEV)

PROC6	Kalandriervorgänge
-------	--------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit	Innenverwendung	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Auswirkungen auf das Personal	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.6 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC7) (Ohne LEV)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.7 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC13) (Ohne LEV)

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.8 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC10) (Ohne LEV)

PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
--------	---------------------------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %

Betriebsbedingungen

--	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Temperaturen über der Umgebungstemperatur	
	Maximale Prozesstemperatur	100 °C

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	90 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Geeignete Arbeitskleidung tragen	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC5)

ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff, Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	3 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	300 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,3
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Hohe Temperaturen	
	Verwendung im Innenbereich	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Freisetzung in die Umwelt vermeiden	
	Vermeiden Sie Lecks und die Verschmutzung des Bodens/Wassers durch Lecks	
	Alle kontaminierten Abwässer müssen in einer industriellen oder städtischen Kläranlage behandelt werden, in der sowohl für die primäre als auch die sekundäre Behandlung gesorgt wird	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

PROC8a (Worst-Case-Hypothese, Ohne LEV)	0,1	0,04	0,274	0,761	0,801	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC8b (Worst-Case-Hypothese, Ohne LEV)	0,02	0,008	0,1372	0,381	0,389	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC9 (Worst-Case-Hypothese, Ohne LEV)	0,02	0,008	0,1372	0,381	0,389	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,0548	0,152	0,155	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC6 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,11	0,306	0,309	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC7 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,18	0,5	0,503	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC13 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,0548	0,152	0,155	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC10 (Ohne LEV)	0,007	0,003	0,11	0,306	0,309	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,209	0,9	0,232	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0209	0,9	0,023	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	2,08	51	0,041	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES15

Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF

ES Ref.: ES15	Referenzcode des Verbandes: ES15
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU22 PROC21 PC34 AC5 ERC5
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Gewerbliche Nutzung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC21) (Ohne LEV)

PROC21	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Feststoff	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	(Effizienz : 90%)
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC21 (Ohne LEV)	0,36	0,144	0,034	0,094	0,238	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

4.1. Gesundheit	
Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
4.2. Umwelt	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES14

Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen - NaF

ES Ref.: ES14	Referenzcode des Verbandes: ES14
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU5 PROC21 PC34 AC5 ERC5
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC21) (Ohne LEV)

PROC21	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Feststoff	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 5 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h/Tag Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	(Effizienz : 90%)
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

2.1	Worst-Case-Hypothese
-----	----------------------

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC21 (Ohne LEV)	0,2	0,08	0,057	0,158	0,238	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Keine spezifischen Maßnahmen erforderlich
--------------------	---

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES16

Verwendung durch Verbraucher: Textilien - NaF

ES Ref.: ES16	Ausgabedatum: 15/02/2016
Art des Expositionsszenarios (ES): Verbraucher	
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU21 PC34 AC5 ERC10a, ERC11a
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Verwendung durch Verbraucher
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Endverwendung des Verbrauchers

Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Produkt	0,03 %
-------------------------------	--------

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Expositionsdauer	24 h/Tag langzeitig
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Verbraucher	Außenverwendung, Innenverwendung	
	Umfasst eine Hautkontaktfläche bis	1 m²
	Umfasst Verwendungen bei Umgebungstemperatur	

Risikomanagementmaßnahmen

Weitere Risikomanagementmaßnahmen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich		
---	--	--

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC10a, ERC11a)

ERC10a	Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung
ERC11a	Breite dispersive Innenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	3 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	365 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,0005
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,032
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,032
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
	Innen-/Außenverwendung	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
--	---	-----------

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
 Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	
--	--	--

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,000615	0,9	0,001	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0000585	0,9	0	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	0,00000035	51	0	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Keine spezifischen Maßnahmen erforderlich
--------------------	---

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES17

Formulierung aus zubereitungen: trübungsmittel

ES Ref.: ES17	Referenzcode des Verbandes: ES17
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU10 PROC5, PROC8b, PROC9 PC15 ERC2
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung Formulierung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Ohne LEV)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Feststoff
Stoffkonzentration im Produkt	100 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Ohne LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
-------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 8 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC5) (Ohne LEV)

PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 8 h Kontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2)

ERC2	Formulierung aus Zubereitungen	
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	25 %	
Betriebsbedingungen		
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	10 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,025
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,02
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,0001
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
	Verwendung im Innenbereich	
Risikomanagementmaßnahmen		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung						
DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure
FLUOPRAY™ NaF Extra Pure
FLUOPRAY™ NaF Milled
FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin
Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

PROC8b (Ohne LEV)	0,02	0,008	0,013072	0,036	0,044	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Ohne LEV)	0,105	0,042	0,082	0,228	0,27	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC5 (Ohne LEV)	0,105	0,042	0,041	0,11	0,152	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,298	0,9	0,331	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0298	0,9	0,033	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	2,97	51	0,058	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

1. Expositionsszenario ES18

Industrielle verwendung: trübungsmittel

ES Ref.: ES18	Referenzcode des Verbandes: ES18
Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter	Ausgabedatum: 15/02/2016
Version: 1.0	
Überarbeitungsdatum: 15/02/2016	

Verwendungsdeskriptoren	SU13 PROC7, PROC8a, PROC13 PC15 ERC6b
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Industrielle Verwendung
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells ECETOC TRA EUSES v2.1

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8a) (Ohne LEV)

PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 1 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	

2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC7) (Mit LEV)

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	< 4 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Überwachung der Verteilung vom Ort der Entstehung bis zum Arbeiter	Kontrollierte lokale Belüftung - Effizienz mindestens [%]:	90 %
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Bewertung	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	

2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC13) (Ohne LEV)

PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
--------	--

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	<= 25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Verwendungshäufigkeit	365 Tage/Jahr
	Expositionsdauer	8 h Diskontinuierlicher Prozess
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Innenverwendung	
	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Tragen Sie Handschuhe, die nach der EN 374-Norm getestet wurden	99 %
	Schutzbrille tragen nach EN 166.	
	Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden	
	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6a)

ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Bewertungsmethode	Verwendung des Modells EUSES

Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit, Pastöse Flüssigkeit
Stoffkonzentration im Produkt	25 %

Betriebsbedingungen

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	gleichbleibend	
	Emissionstage (Tage/Jahr):	20 Tage/Jahr
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Aufgenommene Durchflussmenge Oberflächengewässer (in m³/Tag):	18000 m³/d
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion:	0,001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,05
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00025
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Erfordert Tätigkeiten bei Umgebungstemperatur (15-25°C)	
	Verwendung im Innenbereich	

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000 m³/d
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Beseitigen Sie Abfälle oder gebrauchte Säcke/Behälter gemäß den örtlich geltenden Bestimmungen	

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

Langfristig - systemische Wirkung

FLUOPRAY™ NaF Tech Pure **FLUOPRAY™ NaF Extra Pure** **FLUOPRAY™ NaF Milled** **FLUOPRAY™ NaF Tech Pure Surfin** Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

DNEL	Inhalation: 2,5 mg/m ³ Dermal: 0,36 mg/kg Körpergewicht/Tag					
Unterszenario	Exposition durch Einatmen mg/m ³	RCR	Exposition über die Haut mg/kg Körpergewicht/Tag	RCR	Summe RCR	Bewertungsmethode
PROC8a (Ohne LEV)	0,021	0,008	0,0164	0,046	0,054	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC7 (Mit LEV)	0,063	0,025	0,154	0,428	0,453	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA
PROC13 (Ohne LEV)	0,105	0,042	0,082	0,228	0,27	Inhalation: Verwendung des Modells ECETOC TRA Dermal: Verwendung des Modells ECETOC TRA

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,178	0,9	0,198	EUSES v2.1
Meerwasser	mg/l	0,0178	0,9	0,02	EUSES v2.1
Kläranlage	mg/l	1,77	51	0,035	EUSES v2.1

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Kommen andere Maßnahmen zum Risikomanagement oder andere Betriebsbedingungen zum Einsatz, haben die Benutzer sicherzustellen, dass die Risikoprävention mindestens ebenso sicher ist.
------------------------	---

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--