

SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 13 November 2016 Version : 12.04

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMA THINNER 20-02 AF

Produktcode : 00225713

EG-Nummer : 919-857-5

REACH Registrierungsnummer

Registrierungsnummer	Juristische Person
01-2119463258-33	-

CAS-Nummer : 64742-48-9

Andere : Nicht verfügbar.

Identifizierungsarten

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

Identifizierte Verwendungen
Zur Verwendung in Beschichtungen

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Coatings AC EMEA
Amsterdamseweg 14
1422 AD Uithoorn
Netherlands
+31 (0)297 541786
Fax: +31 (0)297 541720

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : PS.ACEMEA@ppg.com

Nationaler Kontakt

PPG Coatings Deutschland GmbH
An der Halde 1
D-44805 Bochum
+49 (0)234 869 0
+49 (0)234 869 365

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer :
(+49) - (030) 30686 790 (Giftnotrufzentrale Berlin)

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : UVCB

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

Flam. Liq. 3, H226

STOT SE 3, H336

Asp. Tox. 1, H304

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy

Ergänzende : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - : Nur für gewerbliche Anwender.

Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlüssen
auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Code : 00225713	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 13 November 2016
SIGMA THINNER 20-02 AF	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Substance meets the criteria for PBT** : Nein.
P: Nicht verfügbar. B: Nein. T: Nein.
- Substance meets the criteria for vPvB** : Nein.
vP: Nicht verfügbar. vB: Nein.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : UVCB

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 919-857-5 CAS: 64742-48-9	100	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[A]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

- [*] Stoff
[A] Bestandteil
[B] Verunreinigung
[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Einatmen : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine spezifischen Daten.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Nicht schlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

: Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

: Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

: Nicht verfügbar.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Schichtmittelwert: 600 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1200 mg/m ³ 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNEL

DNEL - Nicht verfügbar.

PNECs

PNECs - Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Handschutz :

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmässig vorherrschenden Lösemittel. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäss EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäss EN 374) empfohlen.

- Handschuhe** : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:
- Empfohlen: Nitrilkautschuk Laminat Fluorgummi
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Kohlenwasserstoff.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : unlöslich in Wasser.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : <-72°C (<-97.6°F)

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Siedebeginn und Siedebereich : >37.78°C

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 40°C

Verdampfungsgeschwindigkeit : 0.14 (butylacetat = 1)

Material fördert die Verbrennung. : Ja.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : flüssig

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Unterer Wert: 0.6%
Oberer Wert: 0%

Dampfdruck : 0.3 kPa (2.3 mm Hg) (bei 20°C)

Relative Dichte : 0.76

Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : 270°C

Zersetzungstemperatur : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

Explosive Eigenschaften : Das Produkt stellt keine Explosionsgefahr dar.

Oxidierende Eigenschaften : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

Code : 00225713	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 November 2016
SIGMA THINNER 20-02 AF		

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	LD50 Oral	Ratte	>6 g/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.
Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	-	10 bis 2500	hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient
Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nein.
P: Nicht verfügbar. B: Nein. T: Nein.

vPvB : Nein.
vP: Nicht verfügbar. vB: Nein.

12.6 Andere schädliche
Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Behälter	15 01 06 gemischte Verpackungen

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

14. Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN3295	UN3295	UN3295	UN3295
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.

German (DE)

Germany

Deutschland

13/25

Code : 00225713	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 13 November 2016
SIGMA THINNER 20-02 AF	

14. Angaben zum Transport

Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Not applicable.	Not applicable.
--------------------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Zusätzliche Informationen

ADR/RID : Nicht angegeben.
ADN : Nicht angegeben.
IMDG : Nicht angegeben.
IATA : Nicht angegeben.

**Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -
Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
Erzeugnisse** : Nur für gewerbliche Anwender.

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen 6: Entzündlich (R10)

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 3
Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.
Wassergefährdungsklasse : Klasse 1 Anhang Nr. 3

Code : 00225713

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 13 November 2016

SIGMA THINNER 20-02 AF

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Referenzen** :
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV))
 - ; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)
 - Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
 - ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme :

- ATE = Schätzwert akute Toxizität
- CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

[Volltext der abgekürzten H-Sätze](#)

Code : 00225713	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 13 November 2016
SIGMA THINNER 20-02 AF	

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H226 H304 H336	Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
--------------------------	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
--	---

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 November 2016
Datum der letzten Ausgabe	: 11 Oktober 2016
Erstellt durch	: EHS
Version	: 12.04
Sonstige Angaben	: Lösungsmittel.

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : UVCB
Code : 00225713
Produktname : SIGMA THINNER 20-02 AF

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios: : 64742-48-9 (EC 919-857-5) Professional
Liste der Verwendungsdeskriptoren: : **Name der identifizierten Verwendung:** Zur Verwendung in Beschichtungen
Prozesskategorie: PROC01, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b
Bereitstellung des Stoffs für diese Verwendung in Form von: Als solche(r/s)
Endverwendungssektor: SU22
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC08a, ERC08d

Beitragende Umweltszenarien :
Gesundheit Beitragende Szenarien : **Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme) - PROC01, PROC02**
Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern. - PROC02
Verwendung in geschlossenen Systemen - PROC02
Vorbereitung des Materials für die Anwendung - PROC03, PROC05
Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen - PROC03
Schichtbildung - Lufttrocknung - PROC04
Materialtransfers - PROC08a, PROC08b
Fass-/Chargentransfer - PROC08a, PROC08b
Zweckbestimmte Anlage - PROC08b
Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf - PROC10
Manuelles Spritzen - PROC11
Tauchen, Eintauchen und Gießen - PROC13
Laborarbeiten - PROC15
Auftragen von Hand - Fingerfarben, Pastellfarben, Klebstoffe - PROC19

Nummer des ES:	: 1
Industrieverband	: CEPE
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	: Gilt für die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Klebstoffen usw.), einschließlich Exposition bei der Verwendung (einschließlich Materialempfang, Lagerung, Zubereitung und Transfer von Bulk- und Semi-Bulkware, Aufbringen durch Spritzen, Rollen, Pinseln, Aufstreichen von Hand und ähnlicher Verfahren und Schichtbildung) und Gerätereinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:	
Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können	: Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die Umwelt dargelegt.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: ^(ES Revision date)	17/25
--------------------------------------	-----------------------	-------

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen : ESVOC SPERC 8.3c.v1

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 4: Verwendung in geschlossenen Systemen

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können	: Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	: Stoff in einem geschlossenen System handhaben.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung	

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 5: Vorbereitung des Materials für die Anwendung

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: flüssig
Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können	: Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
Anwendungsbereich:	: Innen- und Außenanwendungen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	: Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung	

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 6: Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: flüssig
Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	: Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können	: Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	: Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung	

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 7: Schichtbildung - Lufttrocknung

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Anwendungsbereich: : Innen- und Außenanwendungen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 8: Materialtransfers**

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 9: Fass-/Chargentransfer**

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 10: Zweckbestimmte Anlage**

- Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
- Physikalischer Zustand** : flüssig
- Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
- Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
- Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer** : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 11: Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf**

- Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
- Physikalischer Zustand** : flüssig
- Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
- Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
- Anwendungsbereich:** : Innen- und Außenanwendungen.
- Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer** : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 12: Manuelles Spritzen**

- Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
- Physikalischer Zustand** : flüssig
- Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
- Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
- Anwendungsbereich:** : Innen- und Außenanwendungen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 13: Tauchen, Eintauchen und Gießen

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Anwendungsbereich: : Innen- und Außenanwendungen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 14: Laborarbeiten

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können : Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind
Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer : Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 15: Auftragen von Hand - Fingerfarben, Pastellfarben, Klebstoffe

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : flüssig

Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können	: Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind Wenn nicht anders angegeben, wird eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur angenommen.
Anwendungsbereich:	: Innen- und Außenanwendungen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	: Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung	

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite: : Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt): : Nicht anwendbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2: Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 4: Verwendung in geschlossenen Systemen

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 5: Vorbereitung des Materials für die Anwendung

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 6: Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 7: Schichtbildung - Lufttrocknung

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 8: Materialtransfers

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 9: Fass-/Chargentransfer

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 10: Zweckbestimmte Anlage

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 11: Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 12: Manuelles Spritzen

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 13: Tauchen, Eintauchen und Gießen

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 14: Laborarbeiten

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 15: Auftragen von Hand - Fingerfarben, Pastellfarben, Klebstoffe

Expositionsabschätzung (Mensch): : Nicht verfügbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Abschnitt 4 - LEITLINIEN FÜR DEN NACHGESCHALTETEN ANWENDER ZUR BEWERTUNG, OB ER INNERHALB DER IM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITET

Umwelt : Nicht anwendbar.

Gesundheit : Das zur Verfügung stehende Datenmaterial zur Gefährdung ermöglicht keine Ableitung eines DNEL für Hautreizungen.
Wenn die in Abschnitt 2 beschriebenen Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingehalten werden, ist nicht zu erwarten, dass die vorhergesagten Expositionen den DN(M)EL überschreiten.
Risikomanagement-Massnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.
Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Umwelt : Nicht verfügbar.

Gesundheit : Nicht verfügbar.