

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**





Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MEYER Kunstharz-Verdünnung
- **Artikelnummer:** 0400.0001
- **EG-Nummer:**
918-668-5
- **Registrierungsnummer** 01-2119455851-35
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lackverdünner
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MEYER-CHEMIE GmbH & Co KG
Postfach 225
32122 Enger
Telefon (05223) 92590
Telefax (05223) 15330
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abt. Produktsicherheit, Email: sdb@meyer-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin Telefon: +49(0)30 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
-  GHS02 Flamme
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
-  GHS08 Gesundheitsgefahr
Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
-  GHS09 Umwelt
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
-  GHS07
STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 1)

P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P310+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO ₂ , Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Zusätzliche Angaben:**
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
- **Identifikationsnummer (n)**
- **EG-Nummer:** 918-668-5
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
Der Stoff enthält weniger als 0,1 % Benzol. Eine Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zutreffend (Anmerkung P der EG - Stoffliste / Anhang VI der EG-Verordnung 1272/2008).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**
Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Getränkte Kleidung sofort entfernen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:**
Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in den Boden, Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter dicht geschlossen halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen aber frostfreien Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
- **VCI Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Entzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Lackverdünner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

TRGS 900 AGW	Kurzzeitwert: 100 mg/m ³ Langzeitwert: 50 mg/m ³ Kohlenwasserstoffe, C9-C14 Aromaten
--------------	--

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 3)

· DNEL-Werte		
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Oral	consumer, long-term systemic effects	11 mg/kg bw/day
Dermal	consumer, long-term systemic effects	11 mg/kg bw/day
	worker, long-term systemic effects	25 mg/kg bw/day
Inhalativ	consumer, long-term systemic effects	32 mg/m ³
	worker, long-term systemic effects	150 mg/m ³

· **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung geeignetes Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition geeignetes umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. AGW-Werte sind einzuhalten.

Filter A.

· **Handschutz:**

Handschuhe / lösemittelbeständig.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

· **Handschuhmaterial**

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level $\leq \geq 480$ min

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).· **Körperschutz:** lösemittelbeständige Schutzkleidung.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

· **Geruch:** charakteristisch

· **pH-Wert:** nicht anwendbar

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: < -50 °C

Siedebeginn und Siedebereich: 167-180 °C

· **Flammpunkt:** 47 °C

· **Zündtemperatur:** 450 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

untere: 0,7 Vol %

obere: 8 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 3 hPa

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 4)

· Dichte bei 20 °C:	0,875 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	0,05 g/l
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel:	100,0 %
Wasser:	0,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten		
Oral	LD50	3.592 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>3.160 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 03 00	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
HP 3	entzündbar
HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND
1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** PAINT RELATED MATERIAL (Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT
- **IATA** PAINT RELATED MATERIAL

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG**



- **Klasse** 3

(Fortsetzung auf Seite 7)


**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefahrzettel	3
· IATA	
	
· Class	3
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung:
· Kemler-Zahl:	30
· EMS-Nummer:	F-E, S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· Bemerkungen:	Umverpackte Gebinde entsprechen ADR, Anh. A, Kap. 3.4 (begr. Menge)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3, 40

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**

Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

- **Wassergefährdungsklasse (AwSV):**

WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen**

DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten

DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen

Produkt-Code: M-VM 04

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.07.2018

Versionsnummer 9 überarbeitet am: 19.07.2018

Handelsname: MEYER Kunstharz-Verdünnung

(Fortsetzung von Seite 7)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Sie beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt und können nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozess verwendet wird. Der Verwender muß sich selbst davon überzeugen, daß alle Aussagen für seinen jeweiligen Gebrauch geeignet und vollständig sind.

· **Ansprechpartner:** Dr. Thomas Meyer

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten - Kategorie 3

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr - Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend - Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

Expositionsszenarium 1

Verwendung in Beschichtungen Gewerbe

- Verwendungssektor

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

- Prozesskategorie

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

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

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

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

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

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

- Umweltfreisetzungskategorie

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

- Bemerkungen Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8,3b.v1

- Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Materialannahme, Lagerung, Vorbereitung und Umfüllen von Bulk und Semi-Bulkware, Auftragen durch Sprühen, Rollen, Pinseln und manuelles Spritzen oder ähnliche Verfahren sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

- Verwendungsbedingungen

- Dauer und Häufigkeit

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).

- Umwelt

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 1,1

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 3

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 2200

- Physikalische Parameter

- Physikalischer Zustand

flüssig

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

- Konzentration des Stoffes im Gemisch

Umfasst Konzentrationen bis zu: 100% (sofern nicht anders angegeben)

- Sonstige Verwendungsbedingungen

Setze die Verwendung bei $\leq 20^{\circ}\text{C}$ über Umgebungstemperatur voraus, wenn nicht anders angegeben

- Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,98

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

- **Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten. Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) :PROC1

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Füllen und Vorbereiten von Ausrüstung aus Fässern oder Behältern Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme) Anwendung in geschlossenen Systemen: PROC2

Stoff in einem geschlossenen System handhaben.

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Verwendung in geschlossenen Chargenprozessen: PROC3

Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.

Schichtbildung - Lufttrocknen Außen.: PROC4

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Stoffanteil am Produkt auf 50 % beschränken.

Schichtbildung - Lufttrocknen Innen: PROC4

Stoffanteil am Produkt auf 50 % beschränken.

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Innen: PROC5

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. ODER Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

Vorbereitung des Materials für die Anwendung Außen.: PROC5

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung: PROC8a

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. ODER Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A od. besser tragen.

Materialtransfers Fass-/Mengenumfüllung Spezielle Anlage: PROC8b

Fasspumpen verwenden.

Roll-, Spritz- und Fließenanwendung Innen: PROC10

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). ODER Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

Roll-, Spritz- und Fließenanwendung Außen.: PROC1

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. ODER sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

Manuell Sprühen Innen: PROC11

In einer belüfteten Kabine oder einem abgesaugten Gehäuse ausführen. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. ODER Vollgesichts-Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

Manuell Sprühen Außen.: PROC11

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Stoffanteil am Produkt auf 25 % beschränken. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 15 Minuten vermeiden. ODER sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Vollgesichts-Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen.

Tauchen und Gießen Innen: PROC13

Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Manuellen Kontakt mit benetzten Werkstücken vermeiden. ODER Manuellen Kontakt mit benetzten Werkstücken vermeiden. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

Tauchen und Gießen Außen.: PROC13

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Std vermeiden. Manuellen Kontakt mit benetzten Werkstücken vermeiden.

Labortätigkeiten: PROC15

ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe Innen: PROC19

Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung sicherstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. ODER Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe Außen. :PROC19

Sicherstellen, dass der Betrieb außen stattfindet. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Std vermeiden. ODER Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

- Arbeitnehmerschutz

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiterführende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

- Umweltschutzmaßnahmen

Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Umweltgefährdung wird hervorgerufen durch Boden.

- **Luft** Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte- (oder Verringerung?) Effizienz von: n.a. %

- Wasser

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von: 0 %

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), mit einer erforderlichen Reinigungsleistung von: 0 %

Keine sekundäre Abwasserbehandlung erforderlich.

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in das Abwasser erfolgt.

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 4700 kg/d

Gesamtwirkung der Abwasserbeseitigung nach Vor-Ort- und Fremd- (Inland Kläranlage) RMM: 93,6 %

- Boden

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- **Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

- Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die verfügbaren Daten zu Gefahren bestätigen nicht die Notwendigkeit eines DNEL-Wertes zu anderen Auswirkungen auf die Gesundheit.

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf der qualitativen Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Die erforderliche Abscheideleistung für Abwasser kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Die erforderliche Abscheideleistung für Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-/ Fremd-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) enthalten.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCR_{air}]: 0,00063

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCR_{water}]: 0,00048

Expositionsszenarium 2

Verwendung in Beschichtungen Verbraucher

- **Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Verbraucher

- **Produktkategorie**

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

- **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

- **Bemerkungen** Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ESVOC 8,3c.v1

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung.

- **Verwendungsbedingungen**

- **Dauer und Häufigkeit**

- **Arbeitnehmer**

- **Verbraucher**

1 Anwendung(en) / Tag

(soweit nicht anders angegeben)

- **Umwelt**

Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr): 0,13

Kontinuierliche Freisetzung.

Emissionstage (Tage/Jahr): 365

Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage: 0,1

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 0,0005

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): 0,37

Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr): 270

- **Physikalische Parameter**

- **Physikalischer Zustand**

flüssig

Dampfdruck: 5-100 hPa (20°C)

Vorwiegend hydrophob.

Substanz ist eine komplexe UVCB.

- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Nicht anwendbar.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**

(soweit nicht anders angeben)

Verwendung bei Umgebungstemperatur.

Für die Verwendung in bis zu 20 m³ großen Räumen.

Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,985

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,005

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0,01

- **Risikomanagementmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen (Aspirationsgefahr):

Der Risiko-Satz H304 (Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein) bezieht sich auf das Aspirationspotential, eine nicht-quantifizierbare Gefahr, die bestimmt ist von physikalisch-chemischen Eigenschaften (z.B. Viskosität), die während der Einnahme auftreten kann und auch wenn Erbrechen der Einnahme folgt. Ein DNEL kann nicht abgeleitet werden. Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen unter Kontrolle gehalten werden. Für Substanzen, die mit H304 eingestuft sind, sollten die folgenden Maßnahmen eingehalten werden, um die Aspirationsgefahr unter Kontrolle zu halten.

Nicht einnehmen. Nach Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Allgemeine Maßnahmen (Entzündbarer flüssiger Stoff):

Risiken der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen kontrolliert werden. Es

wird empfohlen, der neuen ATEX Richtlinie 2014/34/EU zu folgen. Basierend auf der Implementierung einer Auswahl an Risikomanagementmaßnahmen zu Handhabung und Lagerung für die identifizierten Verwendungen, kann das Risiko als kontrolliert auf einem akzeptablen Niveau betrachtet werden. Anwendung in geschlossenen Systemen. Zündquellen vermeiden – Nicht rauchen. In gut belüfteten Räumen verwenden, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu vermeiden. Geräte und Schutzsysteme, die für entzündliche Stoffe zugelassen sind, verwenden. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden. Relevante EU/Nationale Richtlinien einhalten. Zusätzliche Hinweise im SDB beachten.

Beschichtungen und Farben, Verdüner, Entferner Entfernungsmittel (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtungsmittelentferner): PC09A

Umfasst Konzentrationen bis zu 100%

Umfasst die Verwendung bis 3 Tage/Jahr

Umfasst eine Hautkontaktfläche bis zu 857.5 cm²

Abgedeckt sind pro Anwendungsfall eingesetzte Mengen bis zu 245 g

(Skalierung wegen 100%: 491/2 g)

Umfasst Exposition bis zu 2 Stunde(n)

- Arbeitnehmerschutz

- Persönliche Schutzmaßnahmen

Für weiter führende Angaben zu "Persönliche Schutzausrüstung" siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

- Umweltschutzmaßnahmen

- Wasser

Mutmaßliche Abwasserrate aus Hauskläranlagen: 2 000 m³/d

Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage ist: 93,6 %

Nicht anwendbar, da kein Austritt in das Abwasser erfolgt.

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) basierend auf Freisetzung nach vollständiger Abwasserbehandlung: 840 kg/d

- Entsorgungsmaßnahmen

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- **Expositionsprognose** Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

- Umwelt

Die Kohlenwasserstoff-Block-Methode (HBM) ist zur Berechnung der Umweltexposition mit dem Petrorisk-Modell angewendet worden.

- Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Gesundheit:

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Falls andere Risikomanagementmaßnahmen / operative Bedingungen angenommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass die Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Umwelt:

Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im Factsheet enthalten.

Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen.

Maximales Risikoverhältnis für Luftemissionen [RCRair]: 0,000077

Maximales Risikoverhältnis für Abwasser-Emissionen [RCRwater]: 0,00037