

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Version 9.0

Druckdatum 13.04.2017

Überarbeitet am / gültig ab 23.10.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : WBC 22 Bremsenrein. A I, acetonfrei

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Schenker & STC GmbH
Caminchener Dorfstrasse 7
D-15913 Neu Zauche OT Caminchen

Telefon : +49 (0) 35475 302
Telefax : +49 (0) 35475 706
Email-Adresse : info@schenker-stc.de
Verantwortliche/ausstellen de Person : Umwelt / Sicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0)208-7828-0 (Verfügbar: 24 Stunden / 7 Tage)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	---	H225
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	---	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Zentralnervensystem	H336

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Aspirationsgefahr	Kategorie 1	---	H304
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	---	H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrensymbol / Gefahrenkategorie	R-Sätze
Leichtentzündlich (F)	R11
Gesundheitsschädlich (Xn)	R65
Reizend (Xi)	R38
Umweltgefährlich (N)	R51/53
	R67

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

- Menschliche Gesundheit : Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
- Physikalische und chemische Gefahren : Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Informationen.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Prävention	:	P210 P233 P261	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter dicht verschlossen halten. Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
Reaktion	:	P301 + P310 P331 P370 + P378	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Brand: Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- || • Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
- Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
- Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
- Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

aliphatische
Kohlenwasserstoffe

Konzentration : >= 30,00 %

2.3. Sonstige Gefahren

Die Ergebnisse zur PBT und vPvB Bewertung finden Sie im Unterabschnitt 12.5.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung : Kohlenwasserstoffgemisch von n-, i- und cyclo-Aliphaten, überwiegend im Bereich C6 - C7

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)		Einstufung (67/548/EWG)
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan				

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

EG-Nr. : 926-605-8	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
Registrierung : 01-2119486291-36-xxxx	STOT SE3	H336	F; R11
g	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
	Aquatic Chronic2	H411	R66
			R67
			Umweltgefährlich;
			N; R51/53

<= 100

Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

EG-Nr. : 921-024-6	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
Registrierung : 01-2119475514-35-xxxx	Skin Irrit.2	H315	F; R11
g	STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R38
	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
	Aquatic Chronic2	H411	R67
			Umweltgefährlich;
			N; R51-R53

<= 75

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

EG-Nr. : 927-510-4	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
Registrierung : 01-2119475515-33-xxxx	Skin Irrit.2	H315	F; R11
g	STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R38
	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
	Aquatic Chronic2	H411	R67
			Umweltgefährlich;
			N; R51/53

<= 60

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

EG-Nr. : 931-254-9	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
Registrierung : 01-2119484651-34-xxxx	Skin Irrit.2	H315	F; R11
g	STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R38
	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
	Aquatic Chronic2	H411	R67
			Umweltgefährlich;
			N; R51-R53

<= 40

n-Hexan

INDEX-Nr. : 601-037-00-0	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
CAS-Nr. : 110-54-3	Repr.2	H361f	F; R11
EG-Nr. : 203-777-6	STOT RE2	H373	Repr.Cat.3; R62
	Asp. Tox.1	H304	Gesundheitsschädlich; Xn; R65-R48/20
	Skin Irrit.2	H315	Reizend; Xi; R38
	STOT SE3	H336	R67
	Aquatic Chronic2	H411	Umweltgefährlich;
			N; R51-R53

< 5

Cyclohexan

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

INDEX-Nr. : 601-017-00-1	Flam. Liq.2	H225	Leichtentzündlich;
CAS-Nr. : 110-82-7	Asp. Tox.1	H304	F; R11
EG-Nr. : 203-806-2	Skin Irrit.2	H315	Gesundheitsschädlich; Xn; R65
	STOT SE3	H336	Reizend; Xi; R38
	Aquatic Acute1	H400	R67
< 1,5	Aquatic Chronic1	H410	Umweltgefährlich; N; R50-R53

Anmerkungen : Cyclohexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs.
n-Hexan ist Bestandteil des Kohlenwasserstoffgemischs.

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr! Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Kopfweh, Schwindel, Benommenheit, Bewusstlosigkeit, Müdigkeit, Übelkeit, Störung des Zentralnervensystems. Trocknet die Haut aus. Hautreizung
- Effekte : Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen. Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung. Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Leichtentzündlich, Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide, Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
- Weitere Information : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Berstgefahr geschlossener Behälter bei starker Erhitzung. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Alle Zündquellen entfernen oder unwirksam machen

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Große Verschüttung soll mechanisch zur Entsorgung aufgenommen werden (durch Abpumpen entfernen). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Das aufgenommene

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Geeignete Behältermaterialien: Edelstahl; Kohlenstoffstahl; Teflon; Ungeeignete Behältermaterialien: Butylkautschuk; Naturkautschuk; Polystyrol

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Leichtentzündlich; Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Vor Hitze/direktem Sonnenlicht/UV-Strahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung. Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Arbeitnehmer, Chronische Einwirkung, Systemische Effekte, Hautkontakt : 13964 mg/kg KG/Tag

DNEL
Arbeitnehmer, Chronische Einwirkung, Systemische Effekte, Einatmen : 5306 mg/m³

DNEL
Verbraucher, Chronische Einwirkung, Systemische Effekte, Hautkontakt : 1377 mg/kg KG/Tag

DNEL
Verbraucher, Chronische Einwirkung, Systemische Effekte, Einatmen : 1131 mg/m³

DNEL
Verbraucher, Chronische Einwirkung, Systemische Effekte, Verschlucken : 1301 mg/kg KG/Tag

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt Langzeitige Exposition : 773 mg/kg

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen Langzeitige Exposition : 2035 mg/m³

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt Langzeitige Exposition : 699 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 608 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken : 699 mg/kg
Langzeitige Exposition

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt : 300 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen : 2085 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt : 149 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 477 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken : 149 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Hautkontakt : 13964 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

DNEL
Arbeitnehmer, Systemische Effekte, Einatmen : 5306 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL
Verbraucher, Systemische Effekte, Hautkontakt : 1377 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Einatmen : 1137 mg/m³
Langzeitige Exposition

DNEL

Verbraucher, Systemische Effekte, Verschlucken : 1301 mg/kg KG/Tag
Langzeitige Exposition

Inhaltsstoff: C5-C8 Aliphaten

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 900, AGW:

1.500 mg/m³, (2(II))

Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe),
additiv-frei

Inhaltsstoff: n-Hexan

CAS-Nr.

110-54-3

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 900, AGW:

50 ppm, 180 mg/m³, (8)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des
biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

20 ppm, 72 mg/m³

Indikativ

Biologische Grenzwerte

DE BAT, Hexane-2,5-dione plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanone, Urin

5 mg/l, Expositionsende, bzw. Schichtende

Inhaltsstoff: Cyclohexan

CAS-Nr.

110-82-7

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 900, AGW:

200 ppm, 700 mg/m³, (4)

EU ELV, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

200 ppm, 700 mg/m³

Indikativ

Biologische Grenzwerte

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

DE BAT, 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse), Kreatinin in Urin
150 mg/g, Zeit der Probennahme: Schichtende am Ende der Arbeitswoche

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis : Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen.
Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten.
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges
Atemschutzgerät verwenden.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät
verwenden.
Empfohlener Filtertyp:AX

Handschutz

Hinweis : Schutzhandschuhe
Die folgenden Materialien sind geeignet:
Nitrilkautschuk
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,
 Kontaktdauer).
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen
ersetzt werden.

Augenschutz

Hinweis : Dicht schließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz

Hinweis : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die
zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden
benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Form	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	paraffinisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	< -20 °C
Siedepunkt/Siedebereich	:	48 - 105 °C (ASTM D1078)
Flammpunkt	:	< 0 °C (Methode: ASTM D 56)
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	8,3 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	0,6 %(V)
Dampfdruck	:	100 - 200 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	0,7 (15 °C)
Dichte	:	0,65 - 0,8 g/cm ³ (15 °C) (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit	:	vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	> 200 °C
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	0,3 - 1,4 mm ² /s (20 °C)
Explosionsgefährlichkeit	:	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf- /Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine bekannt.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide, Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Oral

Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar., Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen Komponente/Komponenten weiter unten im Sicherheitsdatenblatt zu finden.

Einatmen

Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar. Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen Komponente/Komponenten weiter unten im Sicherheitsdatenblatt zu finden.

Haut

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Für das Gemisch selbst sind keine Daten verfügbar.
Diese Angabe ist bei der Auflistung der enthaltenen
Komponente/Komponenten weiter unten im Sicherheitsdatenblatt
zu finden.

Reizung

Haut

Ergebnis : Verursacht Hautreizungen.

Augen

Ergebnis : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Ergebnis : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es wird nicht als karzinogen angesehen.

Mutagenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es wird nicht als mutagen angesehen.

Teratogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es wird nicht als teratogen angesehen.

Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es wird als nicht toxisch für die Fortpflanzung angesehen.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Akute Toxizität

Oral

LD50 Oral : > 5000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 20 mg/l (Ratte; 4 h) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 Dermal : > 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Akute Toxizität

Oral

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 20 mg/l (Ratte; 4 h) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LD50 : > 2000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 402)

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Akute Toxizität

Oral

LD50 : > 5840 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Einatmen

LC50 : > 23,3 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Haut

LD50 : > 2920 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 402)
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6,
Isoalkane, < 5% n-Hexan**

Akute Toxizität

Oral

LD50 : > 5000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmen

LC50 : > 20 mg/l (Ratte; 4 h; Dampf) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Haut

LC50 : > 3000 mg/kg (Ratte) (OECD Prüfrichtlinie 402)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6-C7,
Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan**

Akute Toxizität

Fisch

LL50 : 12 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EL50 : 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)

Algen

ErL50 : 55 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)

NOELR : 30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Akute Toxizität

Fisch

LL50 : 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)
(Toxizität gegenüber Fischen; OECD 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EL50 : 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)
(Daphnientoxizität; OECD- Prüfrichtlinie 202)

Algen

EL50 : 30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)
(Toxizität gegenüber Algen; OECD- Prüfrichtlinie 201)

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Akute Toxizität

Fisch

LL50 : 13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle); 96 h)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EL50 : 3 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h)
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Algen

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

NOELR	:	10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
EL50	:	10 - 30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6,
Isoalkane, < 5% n-Hexan**

Akute Toxizität

Fisch

LC50	:	> 1 mg/l (Oryzias latipes (Roter Killifisch); 48 h; Testsubstanz: Angaben basieren auf Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.)
------	---	---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50	:	3,87 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) Angaben basieren auf Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.
------	---	--

Algen

ErL50	:	55 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h) Angaben basieren auf Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.
NOELR	:	30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 72 h)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6-C7,
Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan**

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis	:	Schneller Abbau in der Luft.
----------	---	------------------------------

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis	:	98 % (Expositionsdauer: 28 d) Leicht biologisch abbaubar.
----------	---	--

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Schneller Abbau in der Luft.

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 81 % (Expositionsdauer: 28 d)
Leicht biologisch abbaubar.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 98 % (Expositionsdauer: 28 d)
Leicht biologisch abbaubar.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Inhaltsstoff: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan

Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis : 98 % (Expositionsdauer: 28 d)
Leicht biologisch abbaubar.
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität

Ergebnis : Leicht flüchtig, wird schnell in der Luft verteilt., Vermutlich findet keine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe statt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsrisiko. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

3295

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
Sondervorschrift 640D
RID : KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
Sondervorschrift 640D
IMDG : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
II (aliphatic hydrocarbons)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr;
Tunnelbeschränkungscode) 3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode;
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr) 3; F1; 33
IMDG-Klasse : 3
(Gefahrzettel; EmS) 3; F-E, S-D

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR : Fisch und Baum
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 RID : Fisch und Baum
Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG : Fisch und Baum
Klassifizierung als umweltgefährdend : ja
gemäß 2.9.3 IMDG

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

IMDG : entfällt

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

WGK (DE)	:	WGK:2; wassergefährdend; WGK (DE); Selbsteinstufung gemäß VwVwS vom 17. Mai 1999, Anhang 4
Störfallverordnung	:	Unterliegt der StörfallV. 13
Sonstige Vorschriften	:	Beschäftigungsbeschränkung: Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.
VOC-Anteil	:	Gesetzliche Grundlage: Richtlinie 1999/13/EG VOC-Anteil: 100 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze.

R11	Leichtentzündlich.
R38	Reizt die Haut.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R51	Giftig für Wasserorganismen.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

- Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
- Sonstige Angaben : Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden

|| Sektion wurde überarbeitet.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

Nr.	Kurztitel	Hauptanwendungsgruppe (SU)	Verwendungssektor (SU)	Produktkategorie (PC)	PVerfahrenskategorie (PROC)	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Erzeugnis-kategorie (AC)	Spezifikation
1	Herstellung des Stoffes	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES6377
2	Verteilung des Stoffes	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 4	NA	ES6381
3	Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES6385
4	Anwendungen in Beschichtungen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES6388
5	Anwendungen in Beschichtungen	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES6413
6	Anwendungen in Beschichtungen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15	8a, 8d	NA	ES6401
7	Verwendung in Reinigungsmitteln	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES6391
8	Verwendung in Reinigungsmitteln	21	NA	3, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES6445
9	Verwendung in Reinigungsmitteln	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES6403
10	Verwendung als Schmierstoffe	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES6394
11	Verwendung als Schmierstoffe	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES6405
12	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES6397
13	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES6469
14	Verwendung in Funktionsflüssigkeiten	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES6408
15	Einsatz in Laboratorien	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES6399
16	Einsatz in Laboratorien	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES6410

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 1: Herstellung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten) SU9: Herstellung von Feinchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC4

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	1600 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	1600 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	16000
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	100
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0,03 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Wasser	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	10.000 m3/d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden., Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Während der Herstellung entsteht kein Stoffabfall.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
R11148 / Version 9.0		
26/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
---	---------------------------------------	---

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 1.1.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	1600000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,00045
---	---	Wasser	---	---	0,01

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 1.1v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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 Luft kann durch die Anwendung von Vor-Ort-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

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

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Verteilung des Stoffes

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten) SU9: Herstellung von Feinchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Umpacken (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,045 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	23 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	2,3
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
	Emissions- oder	0,001 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Freisetzungsfaktor: Wasser	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001 %
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)
	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethod en	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme
R11148 / Version 9.0		
29/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

		berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	78000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000001
---	---	Wasser	---	---	0,000029

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 1.1v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 3: Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen
Aktivität	Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	41 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	41 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	4100
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	10

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,02 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System
R11148 / Version 9.0		
32/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

		lagern.(PROC1, PROC2)
	Chargenverfahren bei erhöhten Temperaturen	In gekapselten oder belüfteten Rührkesseln herstellen.(PROC3)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
	Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme)	Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit intensiver Überwachungs- und Kontrollsteuerung.(PROC1)

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 2.2.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	490000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000056
---	---	Wasser	---	---	0,0084

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 2.2.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 4: Anwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	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, manuelles Spritzen, Tauchen, Durchlauf, Fließschichten in Produktionsstraßen sowie Schichtbildung) und Anlagenreinigung, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	970 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	970 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagesstonnage des Standorts (kg/Tag):	48000
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Kontinuierliche Freisetzung.	

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Umweltexposition beeinflussen	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	9,8 %	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,07 %	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 90 %)	
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen., Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): (Abbau-Effektivität: 88,5 %)	
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.	
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.	
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage	
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d	
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %	
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.	
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.	
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15			
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).	
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig	
	Dampfdruck	10 kPa	
	Standardtemperatur -druck		
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).		
Andere Betriebsbedingungen mit	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird		
R11148 / Version 9.0		36/95	DE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 4.3a.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	140000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,0052
---	---	Wasser	---	---	0,34

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.3a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 5: Anwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Entferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC18: Tinten und Toner PC23: Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und -pflegeprodukte PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC34: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
Aktivität	Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinten, Haftmittel etc.) einschließlich Expositionen während der Anwendung (einschließlich Transfer und Vorbereitung, Auftragen durch Pinsel, manuelles Sprühen oder ähnliche Verfahren) und Anlagenreinigung.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,1 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	200 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,27
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	98,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0,5 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Boden	
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe, Hobbygebrauch

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	9 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	4 h
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,73 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Temperatur	20 °C
	Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Klebstoffe Heimwerkerbedarf (Teppichkleber, Fliesenkleber, Parkettkleber)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	6390 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	6 h
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	1 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen	exponierte Hautoberfläche	110 cm ²

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

unabhängige menschliche Faktoren		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.	
2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Sprühkleber		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85,05 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	4 h
	Einsatzhäufigkeit	1 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,73 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.	
2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC1: Dichtstoffe		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 30%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	75 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,73 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung., Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.	
2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Autofenster waschen		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	0,5 g
R11148 / Version 9.0		
41/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,02 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: In den Kühler gießen		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Enteiser blockieren		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,25 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	214,4 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC8: Wasch-und Geschirrspülmittel Produkte		
R11148 / Version 9.0		
42/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,5 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche	exponierte Hautoberfläche	428 cm ²

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Faktoren		
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC9a: Wässrige Latex Wandfarben		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2760 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.13 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC9a: Solvent reich, hohe Festigkeit, Farbe auf Wasserbasis		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.14 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC9a: Aerosol Spraydose		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro	215 g
R11148 / Version 9.0		
44/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

	Vorgang	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

2.15 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2 h
	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.16 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Füll- und Spachtelmasse

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	4 h
	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,73 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.17 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Putz- und Bodenausrichter

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Stoffanteil im Produkt: 0% - 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2 h
	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.18 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Knetmasse		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	6 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	254,4 cm ²
	Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von ... angenommen.	1 g (gramm)
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.19 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9c: Fingerfarben		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	6 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von	exponierte	254,4 cm ²
R11148 / Version 9.0		
46/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	Hautoberfläche	
	Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von ... angenommen.	1,35 g (gramm)
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.20 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Wässrige Latex Wandfarbe		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,760 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.21 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Solventreich, hohe Festigkeit, Wasserfarbe		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.22 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Aerosol Spraydose		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
R11148 / Version 9.0		
47/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Zeitpunkt der Verwendung)	
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

2.23 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC15: Entferner (Lack-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2 h
	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.24 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC18: Nachfüllen von Toner

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	40 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	71,4 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung	

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Exposition der Verbraucher beeinflussen	bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.25 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC23: Poliermittel, Wachs / Creme (Boden, Möbel, Schuhe)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	56 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,23 h
	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	430 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.26 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC23: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	56 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	430 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.27 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Flüssigkeiten		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
R11148 / Version 9.0		
49/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	468 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.28 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Pasten		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 20%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	34 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	4 h
	Einsatzhäufigkeit	10 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	468 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.29 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Sprays		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.30 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC31: Poliermittel, Wachs/Creme (Boden, Möbel, Schuhe)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	142 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1,23 h
	Einsatzhäufigkeit	29 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	430 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.31 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC31: Poliermittel, Spray (Möbel, Schuhe)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	8 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	430 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.32 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC34		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	115 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle		
R11148 / Version 9.0	51/95	DE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 8.3c.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	5100 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000028
---	---	Wasser	---	---	0,000053

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.3c.v1 verwendet.

Verbraucher

Zur Abschätzung von Verbrauchereexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 6: Anwendungen in Beschichtungen

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC15: Verwendung als Laborreagenz</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>
Aktivität	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.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,0068 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	14 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,018
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	100

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	98 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
R11148 / Version 9.0		
54/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
---	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	600 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000002
---	---	Wasser	---	---	0,000031

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.3b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 7: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Transfer aus dem Lager und Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern. Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell), zugehörige Anlagenreinigung und -wartung.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	39 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	39 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	2000
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	100 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor:	0,000003 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Wasser	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
R11148 / Version 9.0		
57/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
---	---------------------------------------	---

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 4.4a.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	3100000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,00064
---	---	Wasser	---	---	0,00006

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.4a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 8: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC3: Luftbehandlungsprodukte PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Entferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC38: Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
Aktivität	Umfasst allgemeine Exposition von Verbrauchern aus der Anwendung von Haushaltsprodukten, die als Wasch- und Reinigungsmittel, Aerosole, Beschichtungen, Enteisler, Schmiermittel und Luftverbesserer verkauft werden.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,03 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	60 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagesdosis des Standorts (kg/Tag):	0,082
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	95 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Bedingungen und Maßnahmen	Art der	Hauskläranlage

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

bezüglich Abwasserkläranlagen	Abwasserkläranlage	
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, Instant Action (Sprays)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,1 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,25 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, kontinuierliche Maßnahmen (fest & flüssig)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,48 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	8 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,7 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
R11148 / Version 9.0		
60/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, Instant Action (Sprays)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,25 h
	Einsatzhäufigkeit	4 Mal pro Tag
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC3: Air Care, kontinuierliche Maßnahmen (fest & flüssig)

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,48 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	8 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,7 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m3
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.

2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC4: Autofenster waschen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 1%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	0,5 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,02 h

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

2.7 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC4: In den Kühler gießen

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 10%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

2.8 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC4: Enteiser blockieren

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	4 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,25 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	214,4 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

2.9 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Wasch- und Geschirrspülmittel- Produkte

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.
----------------------	---------------------------------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	15 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,5 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.10 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reiniger, Flüssigkeiten		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.11 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC8: Reinigungsmittel, Sprühflaschen		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 15 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	35 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428 cm ²
Andere vorgegebene	Raumgröße	20 m ³
R11148 / Version 9.0		
63/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.12 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Wässrige Latex Wandfarben		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 1,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,76 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.13 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Solvent reich, hohe Festigkeit, Farbe auf Wasserbasis		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 27,5%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	744 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2,2 h
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.14 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Aerosol Spraydose		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	215 g
Frequenz und Dauer der	Umfasst tägliche	0,33 h
R11148 / Version 9.0		
64/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Verwendung	Exposition bis zu	
	Einsatzhäufigkeit	2 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.15 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9a: Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoff-Entferner)		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	491 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2 h
	Einsatzhäufigkeit	3 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.16 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Füll- und Spachtelmasse		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	85 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	4 h
	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	35,73 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.17 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Putz- und Bodenausrichter		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 2%
R11148 / Version 9.0		
65/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	2 h
	Einsatzhäufigkeit	12 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.18 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9b: Knetmasse		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 1%.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	8 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	254,4 cm ²
	Pro Anwendungsfall wird eine verschluckte Menge von ... angenommen.	1 g (gramm)
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
		Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.
2.19 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC9c: Fingerfarben		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	13,8 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	8 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	254,4 cm ²
	Pro Anwendungsfall wird	1,35 g (gramm)
R11148 / Version 9.0		
66/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	eine verschluckte Menge von ... angenommen.	
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.20 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Flüssigkeiten		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	4 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	468 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	
2.21 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC24: Sprays		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 50%
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	73 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	6 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	428,75 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	
2.22 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC35: Reinigungsmittel, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Hygieneartikel, Fußbodenreinigung, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metall-Reiniger		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
R11148 / Version 9.0		
67/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	27 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,33 h
	Einsatzhäufigkeit	128 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

2.23 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC38

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Anteile bis 20 %
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	12 g
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	1 h
	Einsatzhäufigkeit	365 Tage / Jahr
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	857,5 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Raumgröße	20 m ³
	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung bei haushaltstypischer Lüftung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 8.4c.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	1700 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000021
---	---	Wasser	---	---	0,000047

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.4c.v1 verwendet.

Verbraucher

Zur Abschätzung von Verbrauchereexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 9: Verwendung in Reinigungsmitteln

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>
Aktivität	Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,018 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	36 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,049
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2 %
	Emissions- oder	0,0001 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Freisetzungsfaktor: Wasser	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme
R11148 / Version 9.0		
71/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

		berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 8.4b.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	1700 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000001
---	---	Wasser	---	---	0,000029

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.4b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 10: Verwendung als Schmierstoffe

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC7: Industrielles Sprühen</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p> <p>PROC18: Schmierungen unter Hochleistungsbedingungen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten</p> <p>ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>
Aktivität	Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC7

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	76 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	76 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	3800
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
	Emissions- oder	1 %

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Freisetzungsfaktor: Luft	
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,003 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,1 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Luft	Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): (Effizienz: 70 %)
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Nicht verfügbar.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
R11148 / Version 9.0		74/95
		DE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 4.6a.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	3300000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000012
---	---	Wasser	---	---	0,0012

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 4.6a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 11: Verwendung als Schmierstoffe

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit</p> <p>PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht</p> <p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren</p> <p>PROC18: Schmierungen unter Hochleistungsbedingungen</p> <p>PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p> <p>ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>
Aktivität	Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Altöl.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB, geringe Freisetzung

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,0025 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	365
Von Risikomanagementmaßnahmen	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d		
Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB, hohe Freisetzung		
Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,0025 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	5 Tonne(n)/Jahr
R11148 / Version 9.0		77/95
		DE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,0068
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	60 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Nicht verfügbar.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Keine Information verfügbar.
2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC20, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
R11148 / Version 9.0		78/95
		DE

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1)
	Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Massentransfer	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC8b)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 9.6b.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	230 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000001
---	---	Wasser	---	---	0,000003
ESVOC SpERC 8.6c.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	210 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000003
---	---	Wasser	---	---	0,000032

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.6b.v1 verwendet. Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.6c.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 12: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
Umweltfreisetzungskategorien	ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
Aktivität	Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Industrieanlagen verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC7

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	10 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	100 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	500
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	1 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,003 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,1 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage		notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
R11148 / Version 9.0		
82/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 7.13a.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	3300000 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000005
---	---	Wasser	---	---	0,00015

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 7.13a.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 13: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC16: Wärmeübertragungsflüssigkeiten PC17: Hydraulikflüssigkeiten
Umweltfreisetzungskategorien	ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
Aktivität	Verwendung versiegelter Gegenstände, die Funktionsflüssigkeiten wie z.B. Wärmeträgeröle, Hydraulikflüssigkeiten, Kältemittel enthalten.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,05 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	0,0005
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	100 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,14
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Entsorgung		
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbraucherexposition für: PC16, PC17

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
Eingesetzte Menge	Eingesetzte Menge pro Vorgang	2,2 kg
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu	0,17 h
	Einsatzhäufigkeit	Mal pro Tag
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige menschliche Faktoren	exponierte Hautoberfläche	468 cm ²
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Exposition der Verbraucher beeinflussen	Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur., Umfasst die Anwendung in einer Einzelgarage (34 m ³) bei typischer Lüftung.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 9.13b.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	3900 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000035
---	---	Wasser	---	---	0,000035

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.13c.v1 verwendet.

Verbraucher

Zur Abschätzung von Verbraucherexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 14: Verwendung in Funktionsflüssigkeiten

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen
Umweltfreisetzungskategorien	ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen
Aktivität	Als Funktionsflüssigkeiten z.B. Kabelöle, Wärmeträgeröle, Kühlmittel, Isolatoren, Kältemittel, Hydraulikflüssigkeiten in Arbeitsgeräten verwenden, inklusive deren Wartung und Materialtransfer.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC9a, ERC9b

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,05 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	100 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tages tonnage des Standorts (kg/Tag):	0,14
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	2,5 %
	anfängliche Freisetzung vor RMM	

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen., Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage
	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20		
Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
	Lagerung	Stoff in einem geschlossenen System lagern.(PROC1, PROC2)
	Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme)	Stoff in einem geschlossenen System handhaben.(PROC1)
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden.
R11148 / Version 9.0		
88/95		
DE		

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

Gesundheitsbewertung		Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.
----------------------	--	---

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 9.13b.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der sicheren Verwendung	3900 Kg / Tag	---
---	---	Luft	---	---	0,000035
---	---	Wasser	---	---	0,000035

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 9.13b.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 15: Einsatz in Laboratorien

Hauptanwendergruppen	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Verfahrenskategorien	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
Aktivität	Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,1 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,1 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	5
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %
	Wasser	Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
		Boden
	Sediment	Umweltgefährdung wird durch Süßwassersediment hervorgerufen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger Al, acetonfrei Gebinde

	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC10, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).	
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig	
	Dampfdruck	> 10 kPa	
	Standardtemperatur -druck		
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).		
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.		
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.	
	reinigung	In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben.(PROC10)	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.	

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert		RCR
ERC2, ERC4	---	Abwasserreinigung	Maximaler	4900 Kg / Tag	---

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

		gsanlage (STP)	Gehalt der sicheren Verwendung		
---	---	Luft	---	---	0,001
---	---	Wasser	---	---	0,000002

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 16: Einsatz in Laboratorien

Hauptanwendergruppen	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
Aktivität	Verwendung des Stoffes in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung.

2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a

Vorwiegend hydrophob, Substanz ist eine komplexe UVCB

Eingesetzte Menge	Jahresbetrag pro Standort	0,00005 Tonne(n)/Jahr
	Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:	0,1
	Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:	1
	Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):	0,1 Tonne(n)/Jahr
	Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):	0,00014
Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren	Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
	Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100
Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen	Kontinuierliche Freisetzung.	
	Anzahl der Emissionstage pro Jahr	365
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	50 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	50 %
	Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0 %
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzungen von der Anlage	Wasser	Umweltgefährdung wird durch Süßwasser hervorgerufen., Keine sekundäre Behandlung des Abwassers notwendig., Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.
	Boden	Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.
	Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen	Art der Abwasserkläranlage	Hauskläranlage

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

	Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m ³ /d
	Aus dem Abwasser entfernter Prozentanteil	96 %
	Schlammbehandlung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.
	Nicht anwendbar, da kein Austritt in Abwasser erfolgt.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallbehandlung für eine Entsorgung	Abfallhandhabung	Externe Behandlung und Entsorgung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich externe Abfallaufbereitung	Rückgewinnungsmethoden	Externe Aufnahme und Wiederverwendung von Abfall unter Berücksichtigung der einschlägigen lokalen und/oder nationalen Vorschriften.

2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC10, PROC15

Produkteigenschaften	Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).
	Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	flüssig
	Dampfdruck	> 10 kPa
	Standardtemperatur -druck	
Frequenz und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Dispersionskontrolle aus der Quelle auf den Arbeiter	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Kontaminationen und Überläufe sind unmittelbar zu beseitigen.
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Eine grundlegende Schulung der Arbeitnehmer sollte durchgeführt werden um die Exposition zu verhindern/minimieren und sämtliche (möglicherweise) entwickelten Hautprobleme berichtet werden.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkter Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden. Potentielle Bereiche für einen indirekten Hautkontakt sind zu identifizieren. Falls Hautkontakt möglich: Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Hautkontaminationen sind unmittelbar abzuwaschen.

3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Umwelt

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

Beitragendes Szenario	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositionsgrad	RCR
ESVOC SpERC 8.17.v1	---	Abwasserreinigungsanlage (STP)	Maximaler Gehalt der	4,6 Kg / Tag	---

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bremsenreiniger AI, acetonfrei Gebinde

			sicheren Verwendung		
---	---	Luft	---	---	0,000001
---	---	Wasser	---	---	0,00003

Zur Bewertung der Umweltexposition wurde ESVOC spERC 8.17.v1 verwendet.

Arbeitnehmer

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

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

Umwelt

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

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-Technologien erreicht werden, entweder allein oder in Kombination.

Gesundheit

Verfügbare Gefahrendaten erlauben nicht die Ableitung einer DNEL für Reizwirkungen auf die Haut.

Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.

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

Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

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