

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	Techniclean MTC 43
<b>UFI:</b>	5AW2-M0VN-G00Q-QG24
<b>Produktcode</b>	462650-FR01
<b>SDS-Nr.</b>	462650
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich Formulierung und (Um)verpackung von Stoffen und Gemischen - Industriell

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemisches</b>	Reiniger. Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
--	---

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam  Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg  +49 (0) 800 863 73 70
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

**1.4 Notrufnummer**

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---------------------------------------

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
--------------------------	---------

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

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412

<b>zusätzliche Angaben</b>	CLP: Nicht als Gefahrstoff eingestuft bei Verdünnung unter 10%
----------------------------	--

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

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

<b>UFI:</b>	5AW2-M0VN-G00Q-QG24
-------------	---------------------

**Gefahrenpiktogramme**

<b>Signalwort</b>	Gefahr
-------------------	--------

**Produktname** Techniclean MTC 43**Produktcode** 462650-FR01**Seite:** 1/23**Version** 1.01 **Ausgabedatum** 8 Dezember 2023**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten  
Ausgabe** 20 September 2023.**(Germany)**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Gefahrenhinweise</b>	H315 - Verursacht Hautreizungen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
<b>Reaktion</b>	P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	(Ethylendioxy)dimethanol Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylen Glycol Monobenzyl Ether
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Giftig bei Berührung mit den Augen. Enthält Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</b>	
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	Nicht anwendbar.
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.
<b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b>	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	Wirkt hautentfettend.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Produktdefinition** Gemisch  
Alkalien und Additive in wässriger Lösung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2,2',2"-Nitrilotriethanol	REACH #: 01-2119486482-31 EG: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≥10 - ≤25	Nicht eingestuft.	-	[2]
(Ethylendioxy)dimethanol	EG: 222-720-6 CAS: 3586-55-8	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Dipropylenglykol (mono) methylether, Isomergemisch	REACH #: 01-2119450011-60	≤10	Nicht eingestuft.	-	[2]

<b>Produktname</b> Techniclean MTC 43	<b>Produktcode</b> 462650-FR01	<b>Seite:</b> 2/23
<b>Version</b> 1.01 <b>Ausgabedatum</b> 8 Dezember 2023	<b>Format</b> Deutschland (Germany)	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 20 September 2023.		

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylen Glycol Monobenzyl Ether 3,5,5-trimethylhexansäure	EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8 CAS: 68154-99-4	≤10	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg [1]
	REACH #: 01-2119517580-45 EG: 221-975-0 CAS: 3302-10-1	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1]
Alkohole, C9-11, ethoxyliert	CAS: 68439-46-3	≤3	Eye Dam. 1, H318	- [1]
Alkohole, C12-15, ethoxyliert propoxyliert	CAS: 68551-13-3	≤2.2	Aquatic Acute 1, H400	M [Akut] = 1 [1]
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	EG: 223-296-5 CAS: 3811-73-2	≤0.22	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (Nervensystem) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH070	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1] [2] ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.5 mg/l M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 10

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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Sofort einen Arzt verständigen.

**Hautkontakt**

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Einen Arzt verständigen.

**Inhalativ**

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei erhaltenem Bewusstsein Mund mit Wasser ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Schutz der Ersthelfer**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

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

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit****Inhalativ**

Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten. Kann zu Reizungen von Augen, Nase und Hals aufgrund von Exposition mit Dampf, Nebel und/oder Rauch, die bei der vorgesehenen Verwendung entstehen, führen.

**Verschlucken**

Reizt den Mund, Hals und den Magen.

**Hautkontakt**

Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.

**Augenkontakt**

Verursacht schwere Augenschäden. Giftig bei Berührung mit den Augen.

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

Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

**Produktname** Techniclean MTC 43

**Produktcode** 462650-FR01

**Seite:** 3/23

**Version** 1.01 **Ausgabedatum** 8 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 20 September 2023.

**(Germany)**

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Verschlucken</b>	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
<b>Augenkontakt</b>	Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise für den Arzt</b>	Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
------------------------------	---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören: Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ) Stickoxide (NO, NO <sub>2</sub> etc.)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Notfallpersonal kontaktieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
<b>Einsatzkräfte</b>	Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

<b>Kleine freigesetzte Menge</b>	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
----------------------------------	--

Produktname Techniclean MTC 43

Produktcode 462650-FR01

Seite: 4/23

Version 1.01 Ausgabedatum 8 Dezember 2023

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 September 2023.

(Germany)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselerde) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorbentien können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 40°C (41 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Unter Verschluss aufbewahren. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Ungeeignet** Längere Exposition bei erhöhter Temperatur  
**Deutschland - Lagerklasse** 12

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2,2',2"-Nitrilotriethanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Kurzzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 5/2018 Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 5/2018 Form: einatembare Fraktion
Dipropylenglykol (mono) methylether, Isomerenmischung	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland). [(2-Methoxymethylethoxy)propanol]</b>

<b>Produktname</b> Techniclean MTC 43	<b>Produktcode</b> 462650-FR01	<b>Seite:</b> 5/23
<b>Version</b> 1.01	<b>Ausgabedatum</b> 8 Dezember 2023	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 20 September 2023.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

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

Schichtmittelwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013  
 Kurzzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013  
 Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013  
 Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz

**TRGS 900 AGW (Deutschland). [Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz] Wird über die Haut absorbiert.**

Schichtmittelwert: 0.2 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion  
 Kurzzeitwert: 0.4 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion

Dieses Produkt enthält ein Konservierungsmittel, das bei der Verwendung geringe Mengen an Formaldehyd freisetzen kann.

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Biologische Expositionsindizes**

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

**Exposure indices**

No exposure indices known.

**Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau**

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation. Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Hygienische Maßnahmen**

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Atemschutz**

Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Empfehlung: Halbgesichtsmaske - Filter für Dämpfe/Gase anorganischer Verbindungen (Typ B) - Partikelfilter. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille.

**Hautschutz**

<b>Produktname</b> Techniclean MTC 43	<b>Produktcode</b> 462650-FR01	<b>Seite:</b> 6/23
<b>Version</b> 1.01 <b>Ausgabedatum</b> 8 Dezember 2023	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 20 September 2023.	(Germany)	

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

### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
Empfehlung: Butylhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuharten ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

#### Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

#### Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

#### Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

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

**Haut und Körper**

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis. Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

Bezieht sich auf den Standard:

- Atemschutz: EN 529
- Handschuhe: EN 420, EN 374
- Augenschutz: EN 166
- Halbmaske mit Filter: EN 149
- Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405
- Halbmaske: EN 140 plus Filter
- Vollmaske: EN 136 plus Filter
- Partikelfilter: EN 143
- Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

- Aggregatzustand** Flüssigkeit.
- Farbe** Bernsteingelb. [Hell]
- Geruch** Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** Nicht verfügbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** Offenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Geschätzt. Wassergehalt stört die Bestimmung des Flammpunkts.]
- Zündtemperatur**

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
2,2',2"-Nitrilotriethanol	324	615.2	
Dipropylenglykol (mono) methylether, Isomerenmischung	207	404.6	EU A.15
- Zersetzungstemperatur** Nicht verfügbar.
- pH-Wert** 8.8 [Konz. (% w/w): 5%]
- Kinematische Viskosität** Kinematisch: 5.1 mm<sup>2</sup>/s (5.1 cSt) bei 40°C
- Löslichkeit**

Medien	Resultat
Wasser	Löslich

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):**

Nicht anwendbar.

**Dampfdruck**

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Wasser	23.8	3.2				
2,2',2"-Nitrilotriethanol	<0.0075	<0.001				
3,5,5-trimethylhexansäure	0	0				

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Dichte und/oder Relative Dichte</b>	>1000 kg/m <sup>3</sup> (>1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 20°C
<b>Relative Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	Nicht anwendbar.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Übermäßige Wärme vermeiden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien. Leicht reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Techniclean MTC 43	4744.9	19224.0	N/A	N/A	253.4
(Ethylendioxy)dimethanol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-Polypropylen Glycol Monobenzyl Ether	2500	1100	N/A	N/A	N/A
3,5,5-trimethylhexansäure	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	500	300	N/A	N/A	0.5

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Inhalativ</b>	Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten. Kann zu Reizungen von Augen, Nase und Hals aufgrund von Exposition mit Dampf, Nebel und/oder Rauch, die bei der vorgesehenen Verwendung entstehen, führen.
<b>Verschlucken</b>	Reizt den Mund, Hals und den Magen.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Giftig bei Berührung mit den Augen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Inhalativ</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

Produktname Techniclean MTC 43

Produktcode 462650-FR01

Seite: 9/23

Version 1.01 Ausgabedatum 8 Dezember 2023

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 September 2023.

(Germany)

Ausgabe

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
Es kann Blasenbildung auftreten

**Augenkontakt** Zu den Symptomen können gehören:  
Systemische Toxizität  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

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

**Inhalativ** Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

**Verschlucken** Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.

**Hautkontakt** Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

**Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Allgemein** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

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

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**Bemerkungen -  
Hormonstörend –  
Gesundheit** Nicht verfügbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

**Umweltgefahren** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient  
Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** Nicht verfügbar.

**Mobilität** Flüssigkeit. Löslich in Wasser.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche  
Eigenschaften** Nicht verfügbar.

**Bemerkungen -  
Hormonstörend – Umwelt** Nicht verfügbar.

**Produktname** Techniclean MTC 43

**Produktcode** 462650-FR01

**Seite:** 10/23

**Version** 1.01 **Ausgabedatum** 8 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten  
Ausgabe** 20 September 2023.

**(Germany)**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

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

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Referenzen** Beschluss 2014/955/EU der Kommission  
Richtlinie 2008/98/EG

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>zusätzliche Angaben</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nicht anwendbar.

#### Sonstige Bestimmungen

##### REACH Status

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

##### US-Inventar (TSCA 8b)

Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

##### Australisches Chemikalieninventar (AIC)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Kanadisches Inventar

Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.

##### Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Nationale Vorschriften

##### Störfallverordnung

**Produktname** Techniclean MTC 43

**Produktcode** 462650-FR01

**Seite:** 12/23

**Version** 1.01 **Ausgabedatum** 8 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 20 September 2023.

**(Germany)**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

<b>Wassergefährdungsklasse</b>	3	(eingestuft gemäß AwSV)
<b>Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)</b>	Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.	
<b>Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung</b>	Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten: Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)	

**15.2**  
**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse ATE = Schätzwert akute Toxizität BCF = Biokonzentrationsfaktor CAS = Chemical Abstracts Service CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008] CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung CSR = Stoffsicherheitsbericht DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EINECS = Altstoffverzeichnis ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis EAK = Europäischer Abfallkatalog GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung IBC = Intermediate Bulk Container IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution) OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006] RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter RRN = REACH Registriernummer SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts UN = Vereinte Nationen UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen VOC = Flüchtige organische Verbindungen vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-211955262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13
---------------------------------	--

[Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung \(EG\) 1272/2008 \(CLP/GHS\)](#)

<b>Produktname</b> Techniclean MTC 43	<b>Produktcode</b> 462650-FR01	<b>Seite:</b> 13/23
<b>Version</b> 1.01 <b>Ausgabedatum</b> 8 Dezember 2023	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 20 September 2023.	<b>(Germany)</b>	

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH070	Giftig bei Berührung mit den Augen.
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]****Historie**

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	08/12/2023.
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	20/09/2023.
<b>Erstellt durch</b>	Product Stewardship

 **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

**Produktname** Techniclean MTC 43

**Produktcode** 462650-FR01

**Seite:** 14/23

**Version** 1.01 **Ausgabedatum** 8 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 20 September 2023.

(Germany)

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	462650-FR01
Produktname	Techniclean MTC 43

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Formulierung und (Um)verpackung von Stoffen und Gemischen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Formulierung und (Um)verpackung von Stoffen und Gemischen - Industriell <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 <b>Endverwendungssektor:</b> SU03, SU10 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC02 <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL/ATC SPERC 2.Ai-a.v1

Bewertungsmethode	Siehe Abschnitt 3
-------------------	-------------------

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Gilt für einen Anteil des Stoffs im Produkt bis zu 100 %.
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

##### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen: Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können.

Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Allgemeine Expositionen; Verwendung in geschlossenen Systemen. Erhöhte Temperatur.: Es wurden keine speziellen Maßnahmen identifiziert.

Mischen; Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen: Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Mischen (offene Systeme); Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen: Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Mischen (offene Systeme): Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Probenahme im Verfahren: Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Bulkwaren-Transfers; Zweckbestimmte Anlage: Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen.

Fass-/Chargentransfer; Zweckbestimmte Anlage: Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Fass-/Chargentransfer; Nicht zweckbestimmte Anlage: Gute allgemeine oder regulierte Belüftung bereitstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen.

Techniclean MTC 43

Formulierung und (Um)verpackung von Stoffen und Gemischen - Industriell

15/23

Gerätereinigung und -wartung: Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren und spülen. Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten. Verschüttetes Material sofort beseitigen.

Füllen von Fässern und Kleinpackungen: Gute allgemeine oder regulierte Belüftung bereitstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Laborarbeiten: Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Lagerung: Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

### Verwendete Mengen:

Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird 1

Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird 1

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 300

### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

### Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 5.0 E-07

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 0

### Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

### Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von 70

### Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:

Angenommener Durchfluss durch die werkseitige Kläranlage 2.00E+03 (m<sup>3</sup>/d)

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Steuerungstechniken finden Sie auf dem SpERC Faktenblatt ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ). Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	462650-FR01
Produktname	Techniclean MTC 43

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13 <b>Endverwendungssektor:</b> SU03 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04 <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
---	---

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

##### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Die folgenden Informationen beschreiben Risikomanagementmaßnahmen bezüglich der innerhalb dieser Schmiermittelklasse identifizierten beitragenden Szenarien. Weitere Informationen zu Schutzmaßnahmen, z. B. zu bestimmten Handschuhtypen, sind in Abschnitt 8 des Hauptteils dieses Sicherheitsdatenblatts enthalten. Lesen Sie Abschnitt 8 im Zusammenhang mit den Informationen zu diesem allgemeinen Expositionsszenario.

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Andere Massnahmen zur Schutz der Haut wie die Verwendung undurchlässiger Anzüge und Gesichtsschutz sind erforderlich bei Arbeiten mit hoher Dispersion bei denen eine hohe Freisetzung von Aerosolen wahrscheinlich ist wie z. B. beim Spritzen.

Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Materialtransfers Manuell:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Materialtransfers Automatisierter Prozess mit (halb)geschlossenen Systemen:

Sicherstellen, dass Materialtransfers unter Einschluss oder unter Entlüftung erfolgen.

Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf:

**Techniclean MTC 43**

**Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell**

Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Spritzen:

In einer belüfteten Kabine oder einem entlüfteten Gehäuse durchführen.

Behandlung durch Tauchen und Gießen:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

<b>Produkteigenschaften:</b>	Anwendungsbereich: Produkt, bei welchem die risikobestimmende Substanz über folgendes Gefahrenprofil verfügt: LogKow: Dampfdruck: PNEC-Bereich aquatisch (Süßwasser) (mg/L):
<b>Verwendete Mengen:</b>	
<b>EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:</b>	3.81E+01 Tonnen/Jahr
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung:</b>	
<b>Emissionstage</b>	300
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:</b>	
<b>Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor</b>	10
<b>Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor</b>	100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:</b>	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.
<b>Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	5.00E-05
<b>Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	0
<b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>	No data available yet
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b>	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
<b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>	No data available yet
<b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)</b>	2.00E+3
<b>Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung</b>	No data available yet

<b>Maximal erlaubte Standortmenge (<math>M_{\text{Safe}}</math>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>	No data available yet
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>	Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>	Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
<b>Code</b>	462650-FR01
<b>Produktname</b>	Techniclean MTC 43

### Abschnitt 1: Titel

<b>Kurztitel des Expositionsszenarios:</b>	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich
<b>Liste der Verwendungsdeskriptoren:</b>	<p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC10, PROC11, PROC13</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU22</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC08a, ERC08d</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 8.Cp.v1</p>

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
<b>Bewertungsmethode</b>	Siehe Abschnitt 3

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

<b>Aggregatzustand:</b>	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
<b>Verwendete Mengen:</b>	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung:</b>	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:</b>	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können.

Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Materialtransfers

Manuell: Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Spritzen: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Geeigneten Overall tragen, um Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Behandlung durch Tauchen und Gießen: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung

**Techniclean MTC 43**

**Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich**

bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.

Gerätereinigung und -wartung:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

<b>Produkteigenschaften:</b>	Anwendungsbereich: Produkt, bei welchem die risikobestimmende Substanz über folgendes Gefahrenprofil verfügt: LogKow: Dampfdruck: PNEC-Bereich aquatisch (Süßwasser) (mg/L):
<b>Verwendete Mengen:</b>	2.24E+01 Tonnen/Jahr
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung:</b>	
<b>Emissionstage</b>	365
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:</b>	
<b>Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor</b>	10
<b>Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor</b>	100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:</b>	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.
<b>Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	1.00E-04
<b>Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	1E-03
<b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>	No data available yet
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b>	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
<b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>	No data available yet
<b>Maximal erlaubte Standortmenge (<math>M_{safe}</math>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamt-beseitigung bei der Abwasserreinigung</b>	No data available yet
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>	Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>	Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.