

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 18.05.2017

Version 13.21

---

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	101770
Artikelbezeichnung	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140°C (Naphthabenzin) EMPLURA®
REACH Registrierungsnummer	01-2119473851-33-XXXX
CAS-Nr.	64742-49-0

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

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik, Chemische Produktion In Übereinstimmungen mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

**+43 1 406 43 43**

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315

Aspirationsgefahr, Kategorie 1, H304

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem, H336

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Gefahrenpiktogramme*



*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*

Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Lagerung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

*Sicherheitshinweise*

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Enthält: Petroleumbenzin (-20° bis 190°C); Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen

INDEX-Nr. 649-328-00-1

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Gemisch verschiedener flüssiger Kohlenwasserstoffe.

### 3.1 Stoff

INDEX-Nr. 649-328-00-1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Petroleumbenzin (-20° bis 190°C); Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen (<= 100 % )

*Benzolgehalt < 0,1%*

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

64742-49-0	01-2119473851-33-	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225
	XXXX	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
		Aspirationsgefahr, Kategorie 1, H304
		Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, H336
		Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2, H411

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

### 3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich.

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

reizende Wirkungen, Atemlähmung, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen, Kopfweh, Benommenheit, Schläfrigkeit

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Allgemein gilt für aliphatische Kohlenwasserstoffe mit 6 - 18 Kohlenstoffatomen, dass sie bei direkter Inhalation Lungenentzündung, evtl. auch Lungenödem verursachen können, Bedingungen, die hier nur unter besonderen Umständen eintreten können (Vernebelungen, Versprühen, Aerosoleinatmung u.ä.). Nach Resorption sehr großer Mengen Narkose.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### *Geeignete Löschmittel*

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver

#### *Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Auf Rückzündung achten.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### *Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### *Weitere Information*

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### *Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

#### *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

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

#### *Lagerungsbedingungen*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	773 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	2035 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	699 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	699 mg/kg Körpergewicht

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Nicht anwendbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## *Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

## *Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,40 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 30 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 730 Camatril® -Velours (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

## *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

## *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

## **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich	107 - 137 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	< -10 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	0,8 %(V)
Obere Explosionsgrenze	6,5 %(V)
Dampfdruck	ca.30 - 40 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Dichte	0,728 g/cm <sup>3</sup> bei 15 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 25 °C unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	250 °C
Viskosität, kinematisch	0,76 mm <sup>2</sup> /s bei 25 °C

---

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

---

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Akute inhalative Toxizität*

Resorption

#### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Hautreizung*

Verursacht Hautreizungen.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

#### *Augenreizung*

leichte Reizung

#### *Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Keimzell-Mutagenität*

Keine Informationen verfügbar.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## *Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgane: Zentralnervensystem

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

## *Aspirationsgefahr*

Aspirationsgefahr, Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

## 11.2 Weitere Information

Nach Resorption:

Systemische Wirkungen:

Kopfwahl, Schwindel, Erregung, Krämpfe, Bewusstlosigkeit

Nicht auszuschließen:

Herz-Kreislaufstörungen, Atemlähmung

Allgemein gilt für aliphatische Kohlenwasserstoffe mit 6 - 18 Kohlenstoffatomen, dass sie bei direkter Inhalation Lungenentzündung, evtl. auch Lungenödem verursachen können,

Bedingungen, die hier nur unter besonderen Umständen eintreten können (Vernebelungen,

Versprühen, Aerosoleinatmung u.ä.). Nach Resorption sehr großer Mengen Narkose.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

---

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Keine Information verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

*Oberflächenspannung*

21,9 mN/m

bei 20 °C

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### *Verfahren der Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.  
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer UN 1268  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Erdöldestillate, n.a.g. (PETROLEUMBENZIN)  
14.3 Klasse 3  
14.4 Verpackungsgruppe II  
14.5 Umweltgefährdend ja  
14.6 Besondere ja

### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode D/E

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

**14.1 UN-Nummer** UN 1268  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (PETROLEUM SPIRIT)  
**14.3 Klasse** 3  
**14.4 Verpackungsgruppe** II  
**14.5 Umweltgefährdend** ja  
**14.6 Besondere** nein  
**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

## Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 1268  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (PETROLEUM SPIRIT)  
**14.3 Klasse** 3  
**14.4 Verpackungsgruppe** II  
**14.5 Umweltgefährdend** ja  
**14.6 Besondere** ja  
**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

EmS F-E S-E

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**  
Nicht relevant

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Störfallverordnung SEVESO III  
Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse  
34  
Menge 1: 2.500 t  
Menge 2: 25.000 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).

## *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 3  
Chemikaliengesetz (ChemG 1996) inklusive Durchführungsverordnungen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

101770

Produktname

Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

### 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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Kennzeichnung

#### Gefahrenpiktogramme



#### 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

##### Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Enthält: Petroleumbenzin (-20° bis 190°C); Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

## Regionale Vertretung

MILLIPORE GmbH \* Zimbagasse 5 \* 1147 Wien \* Austria \* Tel. + 43 (0) 820 87 44 64 \* Fax + 43

(0) 820 87 44 44 \* Email: [AUcustomerservice@merckgroup.com](mailto:AUcustomerservice@merckgroup.com) \* Order On-line:

[www.millipore.com](http://www.millipore.com)

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 1 (Industrielle Verwendung)

---

### 1. Industrielle Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

#### 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
- PROC5* Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
- 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)
- PROC10* Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC15* Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

- ERC1* Herstellung von Stoffen
- ERC2* Formulierung von Zubereitungen
- ERC4* Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- ERC6a* Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
- ERC6b* Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
- 

### 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### 2.1 Mitwirkendes Szenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC1, SpERC ESVOC 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	45.000 kg
--------------------------------------	-----------

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	100
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,003 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %

## Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Luft	Ausrüstung zur Minderung von Luftemissionen ist zu verwenden. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	10.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	96,2 %
Schlammbehandlung	Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden. Klärschlamm muss verbrannt werden.

---

## 2.2 Mitwirkzenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2, ERC6a, ERC6b, SpERC ESVOC 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	620.000 kg
--------------------------------------	------------

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,0001 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,001 %

## Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Luft	Ausrüstung zur Minderung von Luftemissionen ist zu verwenden. Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	96,2 %
Schlammbehandlung	Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden. Klärschlamm muss verbrannt werden.

---

## 2.3 Mitwirkenszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2, SpERC ESVO C 2

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	1.300.000 kg
--------------------------------------	--------------

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	100
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	0,002 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	96,2 %
Schlammbehandlung	Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden. Klärschlamm muss verbrannt werden.

---

## 2.4 Mitwirkenszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2, ERC4

### Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	1.300 kg
--------------------------------------	----------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss)	10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete)	100

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	96,2 %
Schlammbehandlung	Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden. Klärschlamm muss verbrannt werden.

---

**2.5 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15**

## Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

## Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
-------------------	-----------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

Einsatzhäufigkeit 5 Tage / Woche

## Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

## Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

## Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratsschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

---

## 3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

### Umwelt

CS	Verwendungsdeskr iptor	Msafe	Kompartiment	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.1	SpERC ESVOC 1	45000 Kg / Tag	Alle Kompartimente	1	Petrorisk
2.2	SpERC ESVOC 1	620 t/day	Alle Kompartimente	1	Petrorisk
2.3	SpERC ESVOC 2	1300 t/day	Alle Kompartimente	1	Petrorisk
2.4	ERC2, ERC4	1300 Kg / Tag	Alle Kompartimente	1	Petrorisk

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

## Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.5	PROC1	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC2	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC3	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC4	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC5	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC8a	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC8b	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC9	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC10	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA
2.5	PROC15	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

## 4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Zum Skalieren der Arbeiterexpositionsbeurteilung nach ECETOC TRA wird SciDeEx® auf [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex) empfohlen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770

Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 2 (Gewerbliche Verwendung)

---

### 1. Gewerbliche Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

#### Verfahrenskategorien

*PROC15* Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

*ERC2* Formulierung von Zubereitungen

*ERC6a* Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

*ERC6b* Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

---

### 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### 2.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC2, ERC6a, ERC6b, SpERC ESVOG 1

#### Eingesetzte Menge

Tägliche Menge pro Anlage 620.000 kg  
(Msafe)

#### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor 100  
(Küstengebiete)

#### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20

Emissions- oder 0,1 %

Freisetzungsfaktor: Luft

Emissions- oder 0,0001 %

Freisetzungsfaktor: Wasser

Emissions- oder 0,001 %

Freisetzungsfaktor: Boden

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Luft Ausrüstung zur Minderung von Luftemissionen ist zu

---

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	101770
Produktname	Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

verwenden.

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme): 90 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	96,2 %
Schlammbehandlung	Klärschlamm darf nicht auf Naturboden ausgebracht werden. Klärschlamm muss verbrannt werden.

---

## 2.2 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15

### Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.
Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung)	Hochflüchtiger flüssiger Stoff

### Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit	8 Stunden / Tag
Einsatzhäufigkeit	5 Tage / Woche

### Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)
---------------	-------------------------------------------

### Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis	Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374)
----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 101770  
Produktname Petroleumbenzin Siedebereich 100-140° C (Naphthabenzin) EMPLURA®

---

und Augenschutz tragen.

---

### 3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

#### Umwelt

CS	Verwendungsdeskriptor	Msafe	Kompartiment	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.1	SpERC ESVOC 1	620 t/day	Alle Kompartimente	1	Petrorisk

#### Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.2	PROC15	langzeit, gesamt, systemisch	< 1	ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

---

### 4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Zum Skalieren der Arbeiterexpositionsbewertung nach ECETOC TRA wird ScIDeEx® auf [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex) empfohlen.