

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

# SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: MOLYKOTE® Multigliss Überarbeitet am: 26.03.2020

Version: 5.0

Datum der letzten Ausgabe: 16.10.2018

**Druckdatum:** 10.12.2022

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: MOLYKOTE® Multigliss

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von

denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH GROSSMATTE 4 6014 LUZERN SWITZERLAND

Nummer für Kundeninformationen: 00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

#### 1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: +(41)- 435082011 Örtlicher Kontakt für Notfälle: +(43)-13649237

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ): +43 1 406 43 43

## **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Aspirationsgefahr - Kategorie 1 - H304

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 2 - H411

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

## Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

## Gefahrenpiktogramme





Signalwort: GEFAHR

#### Gefahrenhinweise

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

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Zusätzliche Angaben

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Enthält Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff

behandelte leichte paraffinhaltige; Polybuten

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Anorganische und organische Verbindungen, Gemisch 3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN /	REACH			Einstufung:
EG-Nr./	Registrierungsnu	Konzentration	Bestandteil	VERORDNUNG (EG) Nr.
INDEX-Nr.	mmer			1272/2008

CAS RN 64742-47-8 EG-Nr. 265-149-8 INDEX-Nr. 649-422-00-2	01-2119480162-45	>= 40,0 - < 50,0 %	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	Asp. Tox 1 - H304
CAS RN 64742-55-8 EG-Nr. 265-158-7 INDEX-Nr. 649-468-00-3	_	>= 40,0 - < 50,0 %	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Asp. Tox 1 - H304
CAS RN 95-38-5 EG-Nr. 202-414-9 INDEX-Nr.	_	>= 0,25 - < 1,0 %	1H-Imidazole-1- ethanol, 2-(8- heptadecenyl)-4,5- dihydro-	Acute Tox 4 - H302 Skin Corr 1C - H314 STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

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

## Bemerkung

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige:

Die Einstufung als krebserzeugend ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Anmerkung L des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmung: Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:** Mit viel Wasser abwaschen. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

**Verschlucken:** Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

Seite 3 von 17

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO2)

Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide Metalloxide

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Rückzündung auf große Entfernung möglich. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Produkt nicht über den gesetzlich festgelegten Mengen in Gewässern freisetzen Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

Seite 4 von 17

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Mit aufnahmefähigem Material aufwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**7.2** Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel. Sprengstoffe. Gase. Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Destillate (Erdöl), mit	ACGIH	TWA	200 mg/m3 , gesamter
Wasserstoff behandelte			Kohlenwasserstoffdamp
leichte			f
	URT irr: Reizung der obere auf Bedingungen beschrän sind.; A3: Karzinogenität g	kt, be denen die Ärosolexpos	eizung; P: Die Anwendung ist itionen zu vernachlässigen elevanz gegenüber Menschen

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

Destillate (Erdöl), mit	ACGIH	TWA Einatembare	5 mg/m3
Wasserstoff behandelte		Fraktionen	
leichte paraffinhaltige			
	Weitere Information: URT in	rr: Reizung der oberen Atemv	vege; A4: Nicht als
	krebserregend bei Mensche	en eingestuft	

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

#### Arbeitnehmer

Akut - systemische		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische		Langzeit - lokale Effekte	
Effe	Effekte				Effekte		
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
2 mg/kg	14 mg/m3	n.a.	n.a.	0,06	0,46	n.a.	n.a.
Körperge				mg/kg	mg/m3		
wicht/Tag				Körperge			
				wicht/Tag			

#### Verbraucher

Akut - s	Akut - systemische Effekte		Akut - lok	ale Effekte	te Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte		
Haut	Einatmun	Oral	Haut	Einatmun	Haut	Einatmun	Oral	Haut	Einatmun
	g			g		g			g
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

Kompartiment	PNEC	
Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung	

1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,0003 mg/l
Meerwasser	0,000003 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0003 mg/l
Abwasserkläranlage	0,27 mg/l
Süßwassersediment	0,376 mg/kg
Meerwasser	0,0376 mg/kg
Boden	0,075 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische

Voraussetzungen

zu sorgen, um die Abeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine

Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und

Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

## Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

Seite 6 von 17

#### Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchszeit >120 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit >10 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. In den meisten Fällen ist kein Atemschutz erforderlich. Wird jedoch das Material erhitzt oder versprüht, zugelassenes Filtergerät verwenden.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Patrone für organische Dämpfe mit Partikel-Vorfilter, Typ AP2 (erfüllt die Norm EN 14387).

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Form flüssig
Farbe Strohfarben
Geruch charakteristisch

Geruchsschwellenwert Keine Daten verfügbar

pH-Wert Keine Daten verfügbar
 Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar
 Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt (760 mmHg) > 100 °C

Flammpunkt Geschlossener Tiegel nach Tag 64 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit

(Butylacetat = 1)

Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht anwendbar

Untere ExplosionsgrenzeKeine Daten verfügbarObere ExplosionsgrenzeKeine Daten verfügbarDampfdruckKeine Daten verfügbarRelative Dampfdichte (Luft = 1)Keine Daten verfügbar

Relative Dichte (Wasser = 1) 0,835

Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient: n- Keine Daten verfügbar

Octanol/Wasser

SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbarZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbarKinematische Viskosität< 20,5 mm2/s bei 25 °C</th>

Explosive Eigenschaften Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

MolekulargewichtKeine Daten verfügbarPartikelgrößeNicht anwendbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Brennbare Flüssigkeit.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** 1-Buten.

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

#### Akute orale Toxizität

Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

#### Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Kaninchen, > 3 000 mg/kg (geschätzt)

#### Akute inhalative Toxizität

Bei Raumtemperatur ist die Exposition gegenüber Dampf aufgrund der niedrigen Flüchtigkeit gering. Dampf von erhitztem Produkt oder Nebel kann Atemwegsreizung oder andere Wirkungen hervorrufen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

In der Regel nicht reizend für das Auge.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

#### Sensibilisierung

Für die Sensibilisierung der Haut:

Enthält eine Komponente/Komponenten, die keine allergische Hautreaktionen bei Meerschweinchen verursachte/verursachten.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

## Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Seite 9 von 17

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Enthält Bestandteile, von denen berichtet wird, daß sie bei Tieren Wirkungen auf folgende Organe verursachen:

Nebenniere.

Knochenmark.

Leber.

Thymus.

Lunge.

Magen

#### Karzinogenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### Teratogenität

Enthält Bestandteile, die bei Versuchstieren nur in maternaltoxischen Dosen fetotoxisch wirkten.

## Reproduktionstoxizität

Enthält (einen) Bestandteil(e), welche(r) die Reproduktionsstudien an Tieren nicht beeinflusste(n).

## Mutagenität

Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Gentoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren. Enthält Bestandteil(e), der (die) in Tierstudien zur Gentoxizität negativ war(en).

## Aspirationsgefahr

Aspiration in die Lungen kann bei Aufnahme mit der Nahrung oder bei Erbrechen vorkommen, was Lungenschädigung oder Tod durch chemische Lungenentzündung verursachen kann.

## **TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:**

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Akute inhalative Toxizität

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 5,0 mg/l

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 4 mg/l

#### 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

Akute inhalative Toxizität

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

## 12.1 Toxizität

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Akute Fischtoxizität

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203, Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

## Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202,

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

#### Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201, Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201. Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

#### Toxizität gegenüber Bakterien

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EC50, Pseudomonas putida, 5 h, > 2 mg/l

## Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, > 1 mg/l, Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

#### Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, > 100 mg/l

## Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 100 mg/l

#### Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l

#### Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 10 mg/l, Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

#### 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

## Akute Fischtoxizität

Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Brachydanio rerio (Zebrabärbling), statischer Test, 96 h, 0,3 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

#### Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 48 h, 0,163 mg/l

#### Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Seite 11 von 17

EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), statischer Test, 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 0,03 mg/l

## Toxizität gegenüber Bakterien

IC50, Belebtschlamm, statischer Test, 3 h, Atmungsrate., 12 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s)

für leichte Bioabbaubarkeit. Biologischer Abbau: 77,6 %

Expositionszeit: 28 d

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

**Biologische Abbaubarkeit:** Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden Biologischer Abbau: 31 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent

#### 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenvl)-4.5-dihydro-

**Biologische Abbaubarkeit:** Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

**Biologischer Abbau:** 1 % **Expositionszeit:** 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

**Bioakkumulation:** Für diese Produktgruppe: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

#### 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

**Bioakkumulation:** Geringes Biokonzentrationspotential (BCF < 100 oder log Pow > 7). **Verteilungskoeffizient:** n-Octanol/Wasser(log Pow): 7,19 bei 25 °C

## 12.4 Mobilität im Boden

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

Keine relevanten Angaben vorhanden.

## 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC > 5000).

Verteilungskoeffizient (Koc): 125200

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Seite 12 von 17

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

#### 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

## Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

## 1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem authorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

## Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

**14.1 UN-Nummer** UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung**UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-)

14.3 Transportgefahrenklassen 9

Seite 13 von 17

Ш 14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich

einaestuft.

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für

den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1 UN-Nummer UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, Versandbezeichnung

N.O.S.(1H-Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-

dihydro-)

14.3 Transportgefahrenklassen 9 14.4 Verpackungsgruppe Ш

14.5 Umweltgefahren Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als

nichtmeeresverschmutzend eingestuft.

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für

den Verwender

EmS: F-A, S-F

14.7 Massengutbeförderung

gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens

73/78 und gemäß IBC oder

IGC-Code.

Informieren Sie sich vor einem Seefrachttransport von Bulk-

/Schüttgütern über die geltenden IMO-Richtlinien.

## Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1 UN-Nummer UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(1H-

Versandbezeichnung Imidazole-1-ethanol, 2-(8-heptadecenyl)-4,5-dihydro-)

14.3 Transportgefahrenklassen Ш 14.4 Verpackungsgruppe

14.5 Umweltgefahren Nicht anwendbar

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für

den Verwender

Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei authorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

## VO (EG) Nr. 1907/2006: REACh-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).,Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

# Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

In der Verordnung aufgeführt: UMWELTGEFAHREN

Nummer in der Verordnung: E2

200 t

500 t

In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, 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

Nummer in der Verordnung: 34

2 500 t 25 000 t

## Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)

VbF-Gefahrenklasse A III

Bundesgesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (ArbeitnehmerInnenschutzgesetz - ASchG) in der laufenden Fassung beachten.

Gift! Darf nur an Berechtigte abgegeben werden. BGBL II, 24/2001 Giftverordnung beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

## Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch
	Verschlucken

Seite 15 von 17

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Asp. Tox. - 1 - H304 - Rechenmethode Aquatic Chronic - 2 - H411 - Rechenmethode

#### Revision

Identifikationsnummer: 3166333 / A715 / Gültig ab: 26.03.2020 / Version: 5.0 Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

#### Legende

ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
TWA	8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

#### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM -Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR -Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC -Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC -Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut: IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration: ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO -Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 -Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL -Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen;

Seite 16 von 17

Überarbeitet am: 26.03.2020 Version: 5.0

(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr: SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur: SDS -Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Informationsquellen und Referenzen

Dieses MSDS wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellerspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

AT