

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Aspaflex Bitumen****Aspaflex RC 10/40-65 A****Aspaflex RC 25/55-55 A****Aspaflex RC 45/80-50 A****Aspaflex RC+ 10/40-65 A****Aspaflex RC+ 25/55-55 A****Aspaflex RC+ 45/80-50 A****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Bindemittel für den Asphaltstraßenbau

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**ASPA GmbH  
Rondenbarg 50  
22525 HamburgTelefon-Nr. +49 40 853 907-37  
Fax-Nr. +49 40 853 907-88  
e-mail info@aspa-hamburg.de**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

**1.4 Notrufnummer**Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):  
+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Hinweise zur Einstufung**

Das Produkt entspricht nicht den Kriterien für die Einstufung und Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Nicht relevant

**2.3 Sonstige Gefahren**PBT-Beurteilung  
Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.vPvB-Beurteilung  
Die Bestandteile des Produkts gelten nicht als vPvB.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016**Region:** DE

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Komplexes Vielstoffgemisch aus nichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen, vorwiegend mit Kohlenstoffzahlen >C34

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Das Produkt enthält keine anzugebenden Stoffe im Sinne der Verordnung 1907/2006 (REACH), Anhang II.

### 3.3 Sonstige Angaben

Das eingesetzte Bitumen kann auch unter folgenden REACH-Registrierungsnummern registriert sein: 01-2119498291-32, 01-2119498290-34

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers. Wird Schwefelwasserstoff wahrgenommen (Geruch nach faulen Eiern), Gefährdungsbereich sofort verlassen.

#### Nach Einatmen

Auftretende Dämpfe können die Atmungsorgane reizen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit heissem Produkt sofort die betroffene Fläche in kaltes Wasser tauchen und/oder mit viel kaltem Wasser spülen, um die Wärme abzuleiten und eine Ausweitung der Verbrennung zu verhindern. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Durch Schrumpfung des Materials beim Erkalten kann die Durchblutung in umschlossenen Körperteilen eingeschränkt werden. In diesen Fällen erstarrtes Material mit angewärmten Paraffinöl aufweichen und vorsichtig entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

#### Nach Verschlucken

Verschlucken ist wegen der physikalischen Eigenschaften unwahrscheinlich. Bei Verschlucken Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.

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

#### Wirkungen

Schwefelwasserstoff kann das Zentralnervensystem, den Stoffwechsel und das Verdauungssystem schädigen. Längere Einwirkung niedriger Schwefelwasserstoff-Konzentrationen kann ein Lungenödem verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Schaum; Kohlendioxid; Sand; Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid; Stickoxide (NOx); Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>); Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S); Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Handelsname:** Aspa-flex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beim Umgang mit dem geschmolzenen Produkt besteht die Gefahr von Verbrennungen.

**Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

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

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (durch Eindämmung mit Sand oder Erde). Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt "Entsorgung" behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei Überhitzung des Produktes können sich giftige Gase (Schwefelwasserstoff) bilden, die sich im oberen Teil des Behälters sammeln. In heißem Zustand besteht in Verbindung mit Wasser Spritzgefahr. Schlag, Reibung und elektrostatische Aufladung vermeiden; Zündgefahr !

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Bei längerer Lagerung von heißem Bitumen kann sich im Dampfraum des Bitumentanks Schwefelwasserstoff bilden, Gefahr der Vergiftung, Gefahr der Selbstentzündung. Bei längerer Lagerung von heißem Bitumen können sich an den Innenwänden des Bitumentanks pyrophores Eisen und koksartige Ablagerungen bilden, Gefahr der Selbstentzündung.

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

**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Bei längerer Lagerung von Bitumen wird ein Absenken der Temperatur empfohlen. Die Lagertemperatur von Bitumen im Tank sollte nicht im Bereich um 100 °C liegen, um die Bildung von Kondenswasser zu minimieren. Beim Aufheizen des Produktes im Bereich von 100 °C ist besondere Vorsicht geboten, weil die Gefahr von heftigem Verdampfen/Spritzen des Kondenswassers besteht. Unter keinen Umständen darf Wasser mit heißem Bitumen in Verbindung kommen, weil die Gefahr von heftigem Verdampfen/Spritzen besteht. Lagerbehälter und Heizschlangen regelmäßig auf Leckagen überprüfen.

**Empfohlene Lagertemperatur**

Wert >= 120 °C

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510**

10-13 Sonstige brennbare und nicht brennbare Flüssigkeiten und Feststoffe, die nicht LGK 1-8 zugeordnet sind.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine zu überwachenden Parameter vorhanden.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine Angaben verfügbar.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Unter normalen Arbeitsbedingungen kein persönlicher Atemschutz nötig. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166). Gesichtsschutz

**Handschutz**

Hitzeschutzhandschuhe (DIN EN 407)

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Hitzebeständige Schutzkleidung. Schutzhelm mit Nackenschutz und Visier

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Form/Farbe</b>	
flüssig (im Lieferzustand), fest (bei Raumtemperatur)	
dunkelbraun - schwarz	
<b>Geruch</b>	
charakteristisch	
<b>Geruchsschwelle</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>pH-Wert</b>	
Nicht anwendbar	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	> 320 °C
<b>Schmelzpunkt / Schmelzbereich</b>	
Wert	60 - 130 °C
Methode	EN1427
Bezugsstoff	CAS 64742-93-4
Quelle	ECHA
<b>Erweichungspunkt / Erweichungstemperatur</b>	
Wert	> 75 °C
Methode	DIN EN 1427
<b>Zersetzungspunkt / Zersetzungsbereich</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Flammpunkt</b>	
Wert	> 235 °C
Methode	DIN EN ISO 2592
<b>Zündtemperatur</b>	
Wert	> 300 °C
Methode	DIN 51794
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	
Keine Daten vorhanden	

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Dampfdruck</b>	
Wert	< 1 hPa
Bezugstemperatur	20 °C
Methode	OECD 104
Quelle	ECHA
<b>Dampfdichte</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Relative Dichte</b>	
Wert	1,02 - 1,07
Bezugstemperatur	15 °C
Methode	EN ISO 12185
Bezugsstoff	CAS 68649-42-3
Quelle	ECHA
<b>Dichte</b>	
Wert	1,0 - 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur	25 °C
Methode	DIN EN ISO 3838
Wert	< 1 g/cm <sup>3</sup>
Bezugstemperatur	100 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	
Bemerkung	unlöslich
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Löslich in</b>	
organischen Lösemitteln	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>Viskosität</b>	
Keine Daten vorhanden	

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Sonstige Angaben</b>
Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

Temperaturen >230 °C

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Wasser

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S); entzündliche Kohlenwasserstoffe

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute orale Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Akute dermale Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

<b>Fischtoxizität (akut)</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Fischtoxizität (chronisch)</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Daphnientoxizität (akut)</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Daphnientoxizität (chronisch)</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Algtoxizität (akut)</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Algtoxizität (chronisch)</b>	Keine Daten vorhanden

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

**Bakterientoxizität**

Keine Daten vorhanden

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angaben verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT-Beurteilung

Die Bestandteile des Produktes gelten nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile des Produkts gelten nicht als vPvB.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Produkt**

Abfallschlüssel 17 03 02 Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen  
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.  
Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

**Verpackung**

Abfallschlüssel 17 03 02 Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen  
Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Klasse 9  
Klassifizierungscode M9  
Verpackungsgruppe III  
Gefahrennr. (Kemler-Zahl) 99  
UN-Nummer UN3257  
Bezeichnung des Gutes ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
Gefahrauslöser Bitumen  
Tunnelbeschränkungscode D  
Gefahrzettel 9

**14.2 Transport IMDG**

Klasse 9  
Verpackungsgruppe III  
UN-Nummer UN3257  
Proper shipping name ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S.  
Gefahrauslöser Bitumen  
EmS F-A, S-P  
Label 9

**14.3 Transport ICAO-TI / IATA**

Bemerkung Beförderung verboten

**14.4 Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

**14.5 Umweltgefahren**

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Angaben verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

**REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkte keine(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen**

Das Produkt unterliegt nicht Anhang I, Teil 1 oder 2.

**Sonstige Vorschriften**

Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse

nwg

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:





---

**Handelsname:** Aspaflex Bitumen

**Aktuelle Version:** 2.0.0, erstellt am: 05.08.2020

**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 21.07.2016

**Region:** DE

---

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 683882