

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**

Name des Stoffs Magnesiumperchlorat

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 10034-81-8

EG-Nr. 233-108-3

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

Chemische Analyse

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**ELTRA GmbH
Retsch-Allee 1-5
42781 Haan
GERMANY

Telefon-Nr. +49 (0) 2104 23 33-400

Fax-Nr. +49 (0) 2104 23 33-499

Auskunftgebender Bereich / Telefon

+49 (0) 2104 23 33-192

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

info@eltra.com

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****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

EUH014

Eye Irrit. 2; H319

Ox. Sol. 2; H272

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H335

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Produktidentifikator**

10034-81-8 (Magnesiumperchlorat)

Gefahrenpiktogramme

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE

GHS03



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P370+P378 Bei Brand: Löschpulver, Schaum oder CO₂ zum Löschen verwenden.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Beurteilung

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

vPvB-Beurteilung

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs Magnesiumperchlorat
Summenformel ClHO₄.1/2Mg

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 10034-81-8
EG-Nr. 233-108-3

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Einatmen

Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Für Frischluft sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

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

Trockenlöschmittel; Kohlendioxid; Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂); Kohlenmonoxid (CO); Chlorwasserstoff (HCl); Phosgen; Brandfördernd durch Sauerstoffabgabe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen. Gefährdete Behälter wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staubbildung vermeiden.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt "Entsorgung" behandeln. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Das Risiko beim Umgang mit dem Produkt ist durch Anwendung von Schutz- und Vorbeugungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß zu verringern. Das Arbeitsverfahren sollte, sofern nach dem Stand der Technik möglich, so gestaltet werden, dass gefährliche Stoffe nicht frei werden oder ein Hautkontakt ausgeschlossen werden kann.

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt ist brandfördernd.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Säuren; Ammoniak; Reduktionsmitteln; Metallen; organischen Verbindungen; brennbaren Stoffen

Lagerklasse gemäß TRGS 510

5.1A Stark oxidierende Gefahrstoffe

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**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben, Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

fest

Form

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE

Granulat; Pulver		
Farbe		
weiß		
Geruch		
geruchlos		
pH-Wert		
nicht verfügbar		
Siedepunkt / Siedebereich		
Keine Daten vorhanden		
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt		
Wert	250	°C
Zersetzungstemperatur		
Keine Daten vorhanden		
Flammpunkt		
Nicht anwendbar		
Zündtemperatur		
nicht verfügbar		
Selbstentzündungstemperatur		
nicht verfügbar		
Entzündbarkeit		
Keine Daten vorhanden		
Untere Explosionsgrenze		
Keine Daten vorhanden		
Obere Explosionsgrenze		
Keine Daten vorhanden		
Dampfdruck		
Nicht anwendbar		
Relative Dampfdichte		
Keine Daten vorhanden		
Relative Dichte		
Keine Daten vorhanden		
Dichte		
Wert	2,21	g/cm³
Wasserlöslichkeit		
Bemerkung	leicht löslich	
Löslichkeit		
Keine Daten vorhanden		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)		
Keine Daten vorhanden		
Kinematische Viskosität		
Nicht anwendbar		
Partikeleigenschaften		
Keine Daten vorhanden		

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben		
Keine Angaben verfügbar.		

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser; starke Säuren; Ammoniak; Reduktionsmittel; organische Verbindungen; Metalle; brennbaren Stoffen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

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

Keine Daten vorhanden

Akute dermale Toxizität

Keine Daten vorhanden

Akute inhalative Toxizität

Keine Daten vorhanden

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten vorhanden

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten vorhanden

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

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

Reizt die Augen und die Haut. Reizt die Schleimhäute.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Fischtoxizität (akut)**

Keine Daten vorhanden

Fischtoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (akut)

Keine Daten vorhanden

Daphnientoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

Algentoxizität (akut)

Keine Daten vorhanden

Algentoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

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

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

vPvB-Beurteilung

Keine Prüfung erforderlich gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Produkt nicht in Gewässer oder Kanalisation einleiten und nicht auf öffentlichen Deponien lagern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

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

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN1475
IMDG	UN1475
ICAO-TI / IATA	UN1475

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	MAGNESIUMPERCHLORAT
IMDG	MAGNESIUM PERCHLORATE
ICAO-TI / IATA	Magnesium perchlorate

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN - Klasse	5.1
Gefahrzettel	5.1
Klassifizierungscode	O2
Tunnelbeschränkungscode	E
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	50
IMDG - Klasse	5.1
Label	5.1
ICAO-TI / IATA - Klasse	5.1
Label	5.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO-TI / IATA	II

14.5 Umweltgefahren

EmS	F-H, S-Q
-----	----------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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)**

Das Produkt enthält 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

Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).

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

Der Stoff unterliegt nicht REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.

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

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie: O1, P8

Sofern die Eigenschaften des Stoffes/Produkts zu mehr als einer Einstufung nach Richtlinie 2012/18/EU Anlass geben, gilt die Einstufung mit der niedrigsten Mengenschwelle gemäß Anhang I, Teil 1 und 2.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse
Klasse

1

Handelsname: Anhydrone (Magnesiumperchlorat)**Aktuelle Version:** 4.0.4, erstellt am: 08.10.2025**Ersetzte Version:** 4.0.3, erstellt am: 03.04.2023**Region:** DE

Kenn-Nr.	364
Quelle	Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Weitere Informationen**

Artikel Nr. 90200, 454 g

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

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 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:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

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

Prod-ID 616960