

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY BAR
UFI : TG19-V0NE-G00Q-4P5K

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Maschinengeschirrspülmittel
Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245872860
Telefax : +43624587286535
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+43(0)1-4064343

+49(0)551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Gefahrenhinweise	: H290 H314	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	: P102 Prävention: P280 Reaktion: P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338 + P310 Entsorgung: P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

Zusätzliche Kennzeichnung:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung
enthält

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
-----------------------	--------------------------------	------------	--------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

	Registrierungsnummer		
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8 01-2119487136-33	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1A; H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg	≥ 10 - < 15
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	64-02-8 200-573-9 607-428-00-2 01-2119486762-27	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	≥ 5 - < 10
Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	3794-83-0 223-267-7 01-2119510382-52	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 2.000 mg/kg	≥ 3 - < 5
Glycine, N-(carboxymethyl)-N-[2-[(carboxymethyl)amino]ethyl]-, trisodium salt	19019-43-3	Eye Irrit. 2; H319	≥ 1 - < 3
Trinatriumnitrilotriacetat	5064-31-3 225-768-6 607-620-00-6 01-2119519239-36	Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H302 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Carc. 2; H351 ≥ 5 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg	≥ 0,1 - < 1

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|---------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. |
| Nach Einatmen | : | An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : | Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. |
| Nach Augenkontakt | : | Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Unverletztes Auge schützen.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen. |
| Nach Verschlucken | : | Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|----------|---|------------------------------|
| Symptome | : | ätzende Wirkungen |
| Risiken | : | Keine Information verfügbar. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden. |
|------------|---|--|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. |
|-----------------------|---|--|

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt |

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
|--|---|--|

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Maschinengeschirrspülmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
potassium hydroxide	Nicht zugewiesen	TRK-TMW (einatembare Fraktion)	2 mg/m3	AT OEL
		MAK-TMW (einatembare Fraktion)	2 mg/m3	AT OEL

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
potassium hydroxide	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m3
tetrasodium ethylenediaminetetraacetate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,0 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	2,8 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2,8 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,6 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische	0,6 mg/m3

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1,2 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1,2 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - lokale Effekte	25 mg/kg
Tetranatrium-N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamat	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	55 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	55 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	15000 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	7,3 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7500 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg
trisodium nitrilotriacetate	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,5 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1,75 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1,75 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
tetrasodium ethylenediaminetetraacetate	Süßwasser	2,2 mg/l
	Meerwasser	0,22 mg/l
	Boden	0,72 mg/kg
	STP	43 mg/l
	intermittierende Freisetzung	1,2 mg/l
	Süßwasser	2,8 mg/l
	Meerwasser	0,28 mg/l
	intermittierende Freisetzung	1,6 mg/l
	STP	57 mg/l
	Boden	0,95 mg/kg
Tetranatrium-N,N- bis(carboxylatomethyl)-L-glutamat	Süßwasser	> 2 mg/l
	Meerwasser	> 0,2 mg/l
	intermittierende Freisetzung	> 1 mg/l
	STP	> 41,2 mg/l
	Oral	67 mg/kg
trisodium nitrilotriacetate	Süßwasser	0,93 mg/l
	Meerwasser	0,093 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,915 mg/l
	STP	540 mg/l
	Süßwassersediment	3,64 mg/kg
	Meeressediment	0,364 mg/kg
	Boden	0,182 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Dicht schließende Schutzbrille

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Empfohlener Filtertyp:

ABEK-P3-Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : nicht entflammbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

ENERGY BAR**WM 1112751****Bestellnummer: 0712751**

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

pH-Wert	: 13,8, 100 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,29 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 273 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität: 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 Oral (Ratte, männlich): 333 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat

64-02-8:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: 1.780 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1 - 5 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Tetranatrium-(1-hydroxyethyliden)bisphosphonat

3794-83-0:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Trinatriumnitilotriacetat

5064-31-3:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1 - 5 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Ergebnis : Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Trinatriumnitilotriacetat

5064-31-3:

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ

Karzinogenität : Nicht eingestuft

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Nicht eingestuft

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

potassium hydroxide

1310-58-3:

Toxizität gegenüber Fischen	: (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 880 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
	LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 165 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 660 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 : 1.337 mg/l Expositionszeit: 120 h
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l Expositionszeit: 15 min
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	: LC50: 850 mg/kg Expositionszeit: 90 d

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

64-02-8:

- | | | |
|---|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test |
| | | LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 500 mg/l
Expositionszeit: 96 h |
| | | LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h |
| | | NOEC (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 25,7 mg/l
Expositionszeit: 35 d |
| Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: DIN 38412 |
| | | EC50 (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): 140 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412 |
| | | NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 25 mg/l
Expositionszeit: 21 d |
| Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Scenedesmus obliquus): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: siehe Freitext |
| | | EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 300 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC20 (Belebtschlamm): > 500 mg/l
Expositionszeit: 30 min
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität) | : | NOEC: 36,9 mg/l
Expositionszeit: 35 d
Spezies: Brachydanio rerio
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 |
| Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren (Chronische
Toxizität) | : | NOEC: 25 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211 |
| Toxizität gegenüber
Bodenorganismen | : | LC50: 156 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: siehe Freitext |

tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate

3794-83-0:

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 7,5 mg/l |
|-----------------------------|---|--|

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

	Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC10 : 61 mg/l Methode: DIN 38412
trisodium nitrilotriacetate	
5064-31-3:	
Toxizität gegenüber Fischen	: (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
	(Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38412
	EC50 : 98 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 : > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Anmerkungen: siehe Freitext
	EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 91,5 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC20 (siehe Freitext): > 500 mg/l Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
	EC50 (siehe Freitext): 3.200 - 5.600 mg/l Expositionszeit: 8 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 36,9 mg/l Expositionszeit: 35 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 25 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	: LC50: 156 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer) Methode: siehe Freitext

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	: Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über
--------------------------	--

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Detergentien festgelegt sind.

Inhaltsstoffe:

potassium hydroxide

1310-58-3:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch abbaubar
Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

64-02-8:

ThOD : 262 mg/g

tetrasodium (1-hydroxyethylidene)bisphosphonate

3794-83-0:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 96 %
Methode: OECD 301 D

trisodium nitrilotriacetate

5064-31-3:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 - 100 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

potassium hydroxide

1310-58-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

trisodium nitrilotriacetate

5064-31-3:

Bioakkumulation : Expositionszeit: 96 h
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3
Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

potassium hydroxide

1310-58-3:

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

trisodium nitrilotriacetate

5064-31-3:

Bewertung : Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog
20 01 29*
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : 1760
IMDG : 1760
IATA : 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Kaliumhydroxid, Tetranatriummethyldiamintetraacetat)
IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

(potassium hydroxide, Tetrasodium EDTA)

IATA : Corrosive liquid, n.o.s.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Klassifizierungscode : C9
Verpackungsgruppe : II
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8
Tunnelbeschränkungscode : (E)
IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
EmS Nummer : F-A, S-B
IATA
(Fracht) : Corrosive liquid, n.o.s.
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

IATA
Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Brandgefahrenklasse : Entfällt
: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU : Nicht anwendbar

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2
deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 0,04 %
2,69 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 0,04 %
0,56 g/l
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 5 - <15% EDTA und dessen Salze, <5% Phosphonate, NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze, Polycarboxylate, Duftstoffe

GISBAU GISCODE : keine Zuordnung möglich

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Carc. : Karzinogenität
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
AT OEL	:	Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / TRK-TMW	:	Tagesmittelwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments 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; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



Werner & Mertz
Professional

ENERGY BAR

WM 1112751

Bestellnummer: 0712751

Version 5.1

Überarbeitet am 11.12.2025

Druckdatum 09.03.2026

500000001229