

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY gel All-in-One 650ML
UFI : KE6H-70VM-8000-34HC

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

Verwendung des Stoffs/des : Maschinengeschirrspülmittel
Gemisches
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 (GIZ-Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

Zusätzliche Kennzeichnung:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH208 Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, 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.

ENERGY gel All-in-One 650ML**WM 0717402****Bestellnummer: 0717402**

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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****Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer	109578-44-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3
Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)	501019-88-1	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Subtilisin	9014-01-1 232-752-2 647-012-00-8 01-2119480434-38	STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
PBT- und vPvB-Stoff :			
Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz	164462-16-2 423-270-5423-270-5 01-0000016977-53	Met. Corr. 1; H290	>= 1 - < 3

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

Allgemeine Hinweise	: Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
Nach Einatmen	: Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	: Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Nach Augenkontakt	: Unverletztes Auge schützen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Zusammenkehren und aufschaukeln.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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 : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

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

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem kühlen Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Maschinengeschirrspülmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Tetranatrium-N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamat	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	55 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	55 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	15000 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	7,3 mg/m3

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	7500 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg
E 422	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	56 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	33 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	229 mg/kg
MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	40 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	40 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	4 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	20 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	2 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	85 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	17 mg/kg
propane-1,2-diol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	168 mg/m3

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	213 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	85 mg/m ³
Subtilisin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,06 µg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,06 µg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,015 µg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,015 µg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	3,6 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
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
Natriumcitrat	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	STP	1000 mg/l

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeressediment	3,46 mg/kg
	Boden	33,1 mg/kg
E 422	Süßwasser	0,885 mg/l
	Meerwasser	0,088 mg/l
	Abwasserkläranlage	1000 mg/l
	Süßwassersediment	3,3 mg/kg
	Meeressediment	0,33 mg/kg
	Boden	0,141 mg/kg
MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz	Süßwasser	2 mg/l
	Meerwasser	0,2 mg/l
	Süßwassersediment	24 mg/kg
	Boden	2,5 mg/kg
	STP	100 mg/l
	intermittierende Freisetzung	1 mg/l
propane-1,2-diol	Süßwasser	260 mg/l
	Meerwasser	26 mg/l
	Süßwassersediment	572 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	57,2 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	50 mg/kg
	intermittierende Freisetzung	183 mg/l
	STP	20000 mg/l
Subtilisin	intermittierende Freisetzung	0,0009 mg/l

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

	STP	65 mg/l
	Boden	0,568 mg/kg
	Süßwasser	1,7 µg/l
	Meerwasser	0,170 µg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.
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 : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Atemschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Gel

Farbe : grün

Geruch : fruchtig

ENERGY gel All-in-One 650ML**WM 0717402****Bestellnummer: 0717402**

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten 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
pH-Wert	: ca. 9,8, 100 % bei 25 °C
Viskosität, dynamisch	: ca. 1.024 mPa.s bei 20 °C
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. 1,159 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 : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: > 2.000 mg/kg

Subtilisin

9014-01-1:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.800 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 1.800 g/kg

LD50 (Ratte): 3.700 mg/kg

LD50: 504 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2 mg/kg

LD50 Dermal (Kaninchen): > 2 mg/kg

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: Geprüft nach 92/69/EWG.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Ergebnis : Hautreizung

Subtilisin

9014-01-1:

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Ergebnis : Augenreizung

Subtilisin

9014-01-1:

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Schwache Augenreizung

ENERGY gel All-in-One 650ML**WM 0717402****Bestellnummer: 0717402**

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz**164462-16-2:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

Inhaltsstoffe:**Subtilisin****9014-01-1:**

Expositionswege	:	Haut
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Expositionswege	:	Einatmung
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz**164462-16-2:**

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Keimzell-Mutagenität	:	Nicht eingestuft
----------------------	---	------------------

Inhaltsstoffe:**Subtilisin****9014-01-1:**

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test Testsystem: Salmonella typhimurium Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ
		Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Ames test

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test

Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo

: Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

: Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige

bei einmaliger Exposition

Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Bewertung

: Kann die Atemwege reizen.

Subtilisin

9014-01-1:

Expositionswege

: Einatmung

Zielorgane

: Atemweg

Bewertung

: Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte

bei wiederholter Exposition

Exposition, eingestuft.

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	262 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Symptome	:	Nierenschäden

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : < 10 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1 - 10 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - < 10 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 10 - 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC0 (Belebtschlamm): 3 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Subtilisin

9014-01-1:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,586 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC0 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,17 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Selenastrum capricornutum): 0,63 mg/l
Expositionszeit: 48 h

ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,83 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,041 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : EC10: 0,017 mg/l
Expositionszeit: 32 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen : EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 100 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: > 100 mg/l Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	LC50: 142 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Pflanzentoxizität	:	EC50: 794 mg/kg Testdauer: 19 d Spezies: Avena sativa (Hafer) Methode: OECD 208

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Biologisch abbaubar Biologischer Abbau: > 60 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 B
--------------------------	---	---

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Biologische Abbaubarkeit	:	Art des Testes: aerob Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: > 70 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 B
--------------------------	---	--

Subtilisin

9014-01-1:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 100 % Expositionszeit: 29 d Methode: OECD 301 B
--------------------------	---	--

MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: > 80 % In Bezug auf: siehe Freitext Expositionszeit: 28 d Methode: OECD 301 F Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.
--------------------------	---	--

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer

109578-44-1:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100

Subtilisin

9014-01-1:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < 0
Octanol/Wasser

MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < -4 (25 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 11,4
Methode: Geprüft nach 92/69/EWG.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Stabilität im Boden : Anmerkungen: Adsorbiert nicht am Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

MGDA-Na3, Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz

164462-16-2:

Bewertung : Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. 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.

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

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	: In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Verunreinigte Verpackungen	: Reste entleeren. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
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
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Nicht als Gefahrgut eingestuft

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

IATA

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: 77-92-9 9014-01-1 92761-26-7 1310-73-2 122-99-6 78-70-6 Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	: Nicht anwendbar
Brandgefahrenklasse	: Entfällt
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	: Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: WGK 1 schwach 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: 1,29 %
gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004	: <5% nichtionische Tenside, Enzyme, Duftstoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	:	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

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 Seeschiffahrtsorganisation; 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

SICHERHEITSDATENBLATT

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



ENERGY gel All-in-One 650ML

WM 0717402

Bestellnummer: 0717402

Version 3.2

Überarbeitet am 10.09.2026

Druckdatum 12.09.2026

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

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

500000006705