

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Goldelektrolyt Midas

UFI: R9NY-XAUD-Q00J-6G02

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

Elektrolyt für galvanische Anwendungen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MARAWE GmbH & Co. KG	
Straße:	Donaustauer Str. 378 - Gebäude 64	
Ort:	D-93055 Regensburg	
Telefon:	+49 941 / 29020439	Telefax: +49 941 / 29020593
E-Mail:	info@marawe.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	
E-Mail:	produktsicherheit@marawe.de	
Internet:	www.marawe.de	

1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notruf (GIZ München): +49 89 19240 (Beratung in deutscher und englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H332
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumdicyanidoaurat(I)
Cobalt(II)-propionat

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 2 von 12

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
--------	---

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat				1,9 - < 5 %
		201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319				
584-08-7	Kaliumcarbonat				1,9 - < 5 %
		209-529-3		01-2119532646-36	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335				
13967-50-5	Kaliumdicyanidoaurat(I)				1 - < 1,9 %
		237-748-4		01-2120130777-52	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H330 H300 H315 H318 H317 H373 H400 H410 EUH032				
1560-69-6	Cobalt(II)-propionat				< 0,1 %
		216-333-1			
	Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H360Fd H332 H302 H319 H317 H400 H411				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 3 von 12

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
5949-29-1	201-069-1	Zitronensäure, Monohydrat	1,9 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5400 mg/kg	
584-08-7	209-529-3	Kaliumcarbonat	1,9 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = > 4,96 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2001 mg/kg; oral: LD50 = >2001 mg/kg	
13967-50-5	237-748-4	Kaliumdicyanidoaurat(I)	1 - < 1,9 %
		inhalativ: LC50 = 0,051 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 29,2 mg/kg	
1560-69-6	216-333-1	Cobalt(II)-propionat	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE = 500 mg/kg	

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Auf kontaminierte Kleidung und Schuhe des Geschädigten aufpassen – diese können weiterhin das Produkt enthalten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen. Umgehend Notarzt alarmieren (Stichwort: Vergiftung durch Cyanid / Blausäure).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Umgehend Notarzt alarmieren (Stichwort: Vergiftung durch Cyanid / Blausäure). Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Asthmatische Beschwerden, Atemnot.
Cyanose (Blaufärbung des Blutes), Cyanidvergiftung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Das Produkt enthält Cyanid. Als Gegenmittel bei akuten Vergiftungen kann 4-Dimethylaminophenol oder Thiosulfat verabreicht werden.

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

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 4 von 12

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung sehr giftiger Gase möglich. Cyanwasserstoff (Blausäure).
Bei Einwirkung von Säuren wird Blausäure freigesetzt, die brennbar ist und mit Luft explosive Gasgemische bilden kann.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Die Flüssigkeit kann beim Ansäuern Blausäure freisetzen. Deshalb darf der Elektrolyt auf keinem Fall mit Säuren in Verbindung gebracht werden. Bei der Entsorgung ist darauf zu achten, dass er nicht in Saure Abfälle geleitet wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure.
Von Metallen fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 5 von 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Elektrolyt für galvanische Anwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
-	(OLD) Cyanide (als CN berechnet)		5 E		4	MAK
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
584-08-7	Kaliumcarbonat			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	16 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	8 mg/cm ²
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
13967-50-5	Kaliumdicyanidoaurat(I)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,071 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat		
		Süßwasser	0,44 mg/l
		Meerwasser	0,044 mg/l
		Süßwassersediment	3,46 mg/kg
		Meeressediment	34,6 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	> 1000 mg/l
		Boden	33,1 mg/kg
13967-50-5	Kaliumdicyanidoaurat(I)		
		Süßwasser	0,0002 mg/l
		Meerwasser	0,00002 mg/l
		Süßwassersediment	0,33 mg/kg
		Meeressediment	0,033 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	6 mg/l
		Boden	0,067 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition


Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 6 von 12

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166).

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	violett
Geruch:	geruchlos
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 25 °C):	3,5-4
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 7 von 12

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt: nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Weitere Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Zersetzung mit: Säure.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Flüssigkeit kann beim Ansäuern Blausäure freisetzen. Deshalb darf der Elektrolyt auf keinem Fall mit Säuren in Verbindung gebracht werden. Bei der Entsorgung ist darauf zu achten, dass er nicht in Saure Abfälle geleitet wird.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht mischen mit Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure).

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

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Staub/Nebel) 4,435 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 8 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat				
	oral	LD50 mg/kg 5400	Maus	Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg > 2000	Ratte	Hersteller	OECD 402
584-08-7	Kaliumcarbonat				
	oral	LD50 mg/kg >2001	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 mg/kg >2001	Kaninchen	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l > 4,96	Ratte	Hersteller	
13967-50-5	Kaliumdicyanidoaurat(I)				
	oral	LD50 mg/kg 29,2	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg > 5000	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l 0,051		Vorlieferant/Hersteller	ATE
1560-69-6	Cobalt(II)-propionat				
	oral	ATE mg/kg 500			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Kaliumdicyanidoaurat(I); Cobalt(II)-propionat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	440 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	Hersteller OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1535 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
584-08-7	Kaliumcarbonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	68 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller FIFRA Guideline 72-1
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	200 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	Hersteller FIFRA Guideline 72-1
	Fischtoxizität	NOEC	33 mg/l	4 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller FIFRA Guideline 72-1
	Crustaceatoxizität	NOEC	120 mg/l	2 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)	Hersteller FIFRA Guideline 72-1
13967-50-5	Kaliumdicyanidoaurat(I)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,7 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Vorlieferant/Hersteller OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	30 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	Vorlieferant/Hersteller OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hersteller OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50)	406 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Vorlieferant/Hersteller OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat			
	OECD 301B	97 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 10 von 12

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

110106 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); Säuren a. n. g.; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 11 von 12

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Goldelektrolyt Midas

Überarbeitet am: 27.03.2024

Materialnummer: 0123

Seite 12 von 12

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)