KIT SICHERHEITSDATENBLATT



Kit Produktbezeichnung VMA by HPLC Reagent Kit

Kit Katalognummer(n) 1955004

Überarbeitet am 20-Mrz-2024

Kit-Inhalt

Katalognummer(n)	Produktbezeichnung
1956039	UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent
1955043	VMA Elution Reagent
1955006	VMA/HVA by HPLC Urine Calibrator
1955011	VMA Internal Standard
1955032	VMA Conditioning Reagent
1955042	VMA Wash Reagent
1955058, 1955010	VMA Mobile Phase
1955005	VMA Disposable Columns

KITE / DE Seite 1 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent

Katalognummer(n) 1956039

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2

1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 2 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr.	Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Chlorwasserstoff	0.1 -	Nicht verfügbar	231-595-7	Skin Corr. 1B (H314)	Eye Irrit. 2 ::	-	-
7647-01-0	0.299		(017-002-00	Eye Irrit. 2 (H319)	1%<=C<3%		
			-2)	STOT SE 3 (H335)	Skin Corr. 1B ::		
					C>=5%		
					Skin Irrit. 2 ::		
					1%<=C<5%		
					STOT SE 3 ::		
					C>=10%		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Chlorwasserstoff	238	5010	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	563.3022
7647-01-0					

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

EGHS / DE Seite 3 / 89

UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser Hautkontakt

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Geeignete Löschmittel

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen. **Ungeeignete Löschmittel**

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und

Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Verfahren zur Reinigung

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

Seite 4/89

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Osterreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 15.0 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m ³	STEL 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8.0 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m ³	Ceiling: 15 mg/m ³	STEL: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 7.6 mg/m ³
	TWA: 5 ppm			STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m ³			STEL: 15 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Chlorwasserstoff	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³
7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.0 mg/m ³	TWA: 7 mg/m ³	TWA: 5 ppm
			Peak: 4 ppm	STEL: 5 ppm	STEL: 165 mg/m ³
			Peak: 6 mg/m ³	STEL: 7 mg/m ³	STEL: 10 ppm
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Chlorwasserstoff	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³	Ceiling: 2.9 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm		STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	Ceiling: 5 ppm	STEL: 10 mg/m ³
7647-01-0	STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	Ceiling: 7 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm		
	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung		Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm

EGHS / DE Seite 5 / 89

7647-01-0	STE STE	/A: 8 mg/m³ EL: 10 ppm :L: 15 mg/m³ iling: 2 ppm	TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 8.0 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	STEL	8 mg/m³ : 10 ppm 15 mg/m³	TWA: 7.6 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Chemische Bezeichnu	Chemische Bezeichnung Sch		nweden	Schweiz		Gre	oßbritannien
Chlorwasserstoff	Chlorwasserstoff NG\		/: 2 ppm	TWA: 2 ppm		TWA: 1 ppm	
7647-01-0		NGV:	: 3 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³	
	Bindand		KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm		STEL: 5 ppm	
		Bindande	KGV: 6 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ³	3	ST	EL: 8 mg/m ³

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte

Beeinträchtigung (DNEL)

Es liegen keine Informationen vor.

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Augen-/Gesichtsschutz

Haut- und Körperschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung

Farbe farblos Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Bemerkungen • Methode Werte

0 °C Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Siedebeginn und Siedebereich 100 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt Luft

Obere Entzündbarkeits- oder

Keine Daten verfügbar **Explosionsarenze**

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Flammpunkt** Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Seite 6/89 Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert Keine Daten verfügbar Keine bekannt

pH (als wässrige Lösung)Keine Daten verfügbar
Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematischKeine Daten verfügbarKeine bekanntDynamische ViskositätKeine Daten verfügbarKeine bekannt

Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar

Löslichkeit(en)Keine Daten verfügbarKeine bekanntVerteilungskoeffizientKeine Daten verfügbarKeine bekanntDampfdruckKeine Daten verfügbarKeine bekanntRelative Dichte1Keine bekannt

Schüttdichte Keine Daten verfügbar

Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber Keine.

mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber Ke

statischer Entladung

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

EGHS / DE Seite 7 / 89

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Chlorwasserstoff	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat)1 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

EGHS / DE Seite 8 / 89

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Chlorwasserstoff	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 TransportgefahrenklassenNicht reguliert14.4 VerpackungsgruppeNicht reguliert14.5 UmweltgefahrenNicht zutreffend

EGHS / DE Seite 9 / 89

UCAT/UMET/VMA by HPLC Reconstitution Reagent

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse nicht wassergefährdend (nwg)

(WGK)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht	
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	Use restricted. See entry 75.	-	

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

EGHS / DE Seite 10 / 89

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)	
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	25	250	

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bez	eichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Chlorwasserstoff	- 7647-01-0	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren
		vorgesehen sind

Internationale

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

EGHS / DE Seite 11 / 89

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung

Neu formatiert und bestehende Information aktualisiert.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 12 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Elution Reagent

Katalognummer(n) 1955043

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules. CA 94547

USA

<u>Hersteller</u>

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2 1120 Wien

Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 13 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr.	Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Citronensäure	2.5 - 5	Nicht verfügbar	201-069-1	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
77-92-9			(607-750-00				
			-3)				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Citronensäure	3000	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten
77-92-9					verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

EGHS / DE Seite 14 / 89

VMA Elution Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor. **Symptome**

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Geeignete Löschmittel

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen. **Ungeeignete Löschmittel**

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und

Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einsatzkräfte

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Verweis auf andere Abschnitte

Seite 15 / 89

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung		Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Es	stland	Finnland
Citronensäure 77-92-9		-	TWA: 4 mg/m ³	-		-	-
Chemische Bezeichnung	F	rankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Gried	henland	Ungarn
Citronensäure 77-92-9		-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³		-	-
Chemische Bezeichnu	Chemische Bezeichnung Sch		nweden	Schweiz		Gr	oßbritannien
Citronensäure		- TWA: 2 mg/m				-	
77-92-9			STEL: 4 mg/m ³	3			

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor. Beeinträchtigung (DNEL)
Abgeschätzte
Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC,

predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Haut- und Körperschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

EGHS / DE Seite 16 / 89

VMA Elution Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei **Atemschutz**

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung

Farbe klar Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Bemerkungen • Methode Eigenschaft Werte Keine bekannt

Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Siedebeginn und Siedebereich 100 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der

Obere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Flammpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert 2.6

pH (als wässrige Lösung)

Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar Keine bekannt Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar Keine bekannt Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar **Relative Dichte** Keine bekannt

Schüttdichte Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

Seite 17 / 89

VMA Elution Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 63,157.90 mg/kg ATEmix (dermal) 52,631.60 mg/kg

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Citronensäure	= 3 g/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 18 / 89

Schwere

Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

aci ilaat

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Citronensäure	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

angubon za don Bootanatonon						
Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient					
Citronensäure	-1.72					

EGHS / DE Seite 19 / 89

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Citronensäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert 14.3 Transportgefahrenklassen 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender Keine

Sondervorschriften

Es liegen keine Informationen vor 14.7 Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß **IMO-Instrumenten**

RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

Nicht reguliert 14.3 Transportgefahrenklassen

Seite 20 / 89

VMA Elution Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung		Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht	
		gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	
	Citronensäure - 77-92-9	Use restricted. See entry 75.	-	

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Citronensäure - 77-92-9	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
	für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren
	vorgesehen sind Produkttyp 6: Konservierungsmittel für
	Produkte während der Lagerung

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

<u>Bestandsverzeichnisse</u>

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

EGHS / DE Seite 21/89

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

EGHS / DE Seite 22 / 89

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 23 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA/HVA by HPLC Urine Calibrator

Katalognummer(n) 1955006

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules. CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.

Am Euro Platz 2 1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 24 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

EGHS / DE Seite 25 / 89

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem

Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

EGHS / DE Seite 26 / 89

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern. Lagerbedingungen

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

(RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit

Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt

wurden.

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Fest

Aussehen Pulver oder Kuchen, lyophilisiert

Farbe hellgelb

Geruch Charakteristisch.

Es liegen keine Informationen vor Geruchsschwelle

Seite 27 / 89

<u>Eigenschaft</u>	Werte_	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der		Keine bekannt
Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Untere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber

mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung

Keine.

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

EGHS / DE Seite 28 / 89

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 29 / 89

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Bewertung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

EGHS / DE Seite 30 / 89

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

<u>RID</u>

14.1 UN-NummerNicht reguliert14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

EGHS / DE Seite 31 / 89

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

EGHS / DE Seite 32 / 89

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 33 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Internal Standard

Katalognummer(n) 1955011

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules. CA 94547

USA

<u>Hersteller</u>

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.

Am Euro Platz 2 1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 34/89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	3 (- /	Spezifischer Konzentrations	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert (SCL):		
Chlorwasserstoff 7647-01-0	0.3 - 0.99	Nicht verfügbar	231-595-7 (017-002-00 -2)	, ,	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Chlorwasserstoff	238	5010	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	563.3022
7647-01-0					

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

EGHS / DE Seite 35 / 89

VMA Internal Standard Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser Hautkontakt

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Geeignete Löschmittel

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Verfahren zur Reinigung

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

Seite 36 / 89

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 15.0 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m ³	STEL 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8.0 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische	Dänemark	Estland	Finnland
		Republik			
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m ³	Ceiling: 15 mg/m ³	STEL: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 7.6 mg/m ³
	TWA: 5 ppm			STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m ³			STEL: 15 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Chlorwasserstoff	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³
7647-01-0	STEL: 7.6 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.0 mg/m ³	TWA: 7 mg/m ³	TWA: 5 ppm
			Peak: 4 ppm	STEL: 5 ppm	STEL: 165 mg/m ³
			Peak: 6 mg/m ³	STEL: 7 mg/m ³	STEL: 10 ppm
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Chlorwasserstoff	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³	Ceiling: 2.9 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm		STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Chlorwasserstoff	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	Ceiling: 5 ppm	STEL: 10 mg/m ³
7647-01-0	STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	Ceiling: 7 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm		
	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Chlorwasserstoff	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm

EGHS / DE Seite 37 / 89

7647-01-0	ST STE	A: 8 mg/m ³ EL: 10 ppm L: 15 mg/m ³ lling: 2 ppm	TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 8.0 mg/m³ Ceiling: 15 mg/m³	STEL	8 mg/m³ : 10 ppm 15 mg/m³	TWA: 7.6 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Chemische Bezeichnu	Chemische Bezeichnung Sch		nweden	Schweiz		Großbritannien	
Chlorwasserstoff	NG\		NGV: 2 ppm TWA: 2 ppm			Т	WA: 1 ppm
7647-01-0			: 3 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³	
	Bindande		KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm		STEL: 5 ppm	
		Bindande	KGV: 6 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ³		STEL: 8 mg/m ³	

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

Es liegen keine Informationen vor.

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Augen-/Gesichtsschutz

Haut- und Körperschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Allgemeine Hygienevorschriften

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung

Farbe farblos Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Bemerkungen • Methode Werte

0 °C Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Siedebeginn und Siedebereich

100 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft Obere Entzündbarkeits- oder

Keine Daten verfügbar

Explosionsarenze

Untere Entzündbarkeits- oder

Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Flammpunkt** Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Seite 38 / 89

Keine bekannt

Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert 2.1

pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar Keine bekannt Mit Wasser mischbar Keine bekannt Wasserlöslichkeit Keine bekannt Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte** Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Schüttdichte Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften

Partikeloröße Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber

statischer Entladung

Keine.

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

EGHS / DE Seite 39 / 89

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Chlorwasserstoff	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg (Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

EGHS / DE Seite 40 / 89

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Chlorwasserstoff	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

EGHS / DE Seite 41/89

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

<u>RID</u>

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	Use restricted. See entry 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU) genannte gefährliche Stoffe

	3	
Chemische Bezeichnung	Untere Tier-Anforderungen (Tonnen)	Obere Tier-Anforderungen (Tonnen)
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	25	250

EGHS / DE Seite 42/89

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Chlorwasserstoff - 7647-01-0	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht
	für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren
	vorgesehen sind

Internationale Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

EGHS / DE Seite 43 / 89

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit) Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 44 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Conditioning Reagent

Katalognummer(n) 1955032

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2 1120 Wien

1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 45 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

EGHS / DE Seite 46 / 89

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem

Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

EGHS / DE Seite 47 / 89

Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern. Lagerbedingungen

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

(RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit

Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt

wurden.

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung **Farbe** farblos Geruchlos. Geruch

Es liegen keine Informationen vor Geruchsschwelle

EGHS / DE Seite 48 / 89

Bemerkungen • Methode

Es liegen keine Informationen vor

Keine bekannt

VMA Conditioning Reagent

Eigenschaft Werte Schmelzpunkt / Gefrierpunkt 0 °C

Siedebeginn und Siedebereich 100 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der

Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze Untere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Flammpunkt Selbstentzündungstemperatur Zersetzungstemperatur

pH-Wert

pH (als wässrige Lösung) Viskosität, kinematisch Dynamische Viskosität

Wasserlöslichkeit Löslichkeit(en) Verteilungskoeffizient Dampfdruck **Relative Dichte** Schüttdichte

Flüssigkeitsdichte **Relative Dampfdichte** Partikeleigenschaften

Partikelgröße Partikelgrößenverteilung

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

6.1 Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Mit Wasser mischbar Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Es liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber

Keine.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt. Zu vermeidende Bedingungen

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

Seite 49 / 89

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

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

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

652.20 mg/l

ATEmix (Einatmen von

Staub/Nebel)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor.

der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 50 / 89

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Bewertung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

EGHS / DE Seite 51 / 89

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf

Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

<u>ADR</u>

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

EGHS / DE Seite 52 / 89

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale Bestandsverzeichnisse Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Hautbestimmung Maximaler Grenzwert

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Seite 53 / 89

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit) Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 54 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Wash Reagent

Katalognummer(n) 1955042

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

Enthält Essigsäure

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<u>Unternehmenszentrale</u>

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group 4000 Alfred Nobel Drive

Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2

1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409

CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 55/89

VMA Wash Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Essigsäure



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

P233 - Behälter dicht verschlossen halten

P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen

P370 + P378 - Bei Brand: Trockenchemikalie, CO2, Sprühwasser oder alkohol-beständigen Schaum zum Löschen verwenden

P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht- %	REACH-Registrierung snummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Ethanol 64-17-5	20 - 35	Nicht verfügbar	200-578-6 (603-002-00 -5)	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Essigsäure 64-19-7	5 - 10	Nicht verfügbar	200-580-7 (607-002-00 -6)	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25% Skin Corr. 1A :: C>=90% Skin Corr. 1B :: 25%<=C<90% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25%		-

EGHS / DE Seite 56 / 89

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Ethanol	7060	Keine Daten	116.9	Keine Daten verfügbar	Keine Daten
64-17-5		verfügbar	133.8		verfügbar
Essigsäure	3310	1060	11.4	Keine Daten verfügbar	Keine Daten
64-19-7					verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich

nicht reiben.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe

ausziehen.

Verschlucken Mund ausspülen.

Selbstschutz des Ersthelfers Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die)

beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Vorgeschriebene persönliche

Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO2). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen

Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes

EGHS / DE Seite 57 / 89

Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Flammenrückschlag beachten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Werkzeuge zur Handhabung des Produkts müssen geerdet sein. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen.

Sonstige Angaben Bereich lüften.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos

möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder

Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material nicht berühren

und nicht hindurchlaufen. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren

Entsorgung in Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem,

absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete

Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter, in denen dieses Material transportiert wird, müssen geerdet und verschlossen sein, um eine statische Entladung, ein Feuer oder eine Explosion zu verhindern. Mit lokaler Absaugung verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. In

EGHS / DE Seite 58 / 89

Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden.

Allgemeine Hygienevorschriften

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Ethanol	=	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm
64-17-5		TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1907 mg/m ³		TWA: 1900 mg/m ³
		STEL 2000 ppm			
		STEL 3800 mg/m ³			
Essigsäure	STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	STEL: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm
64-19-7	STEL: 20 ppm	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm	TWA: 25 mg/m ³
	TWA: 25 mg/m ³	STEL 20 ppm	STEL: 15 ppm	TWA: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm
	TWA: 10 ppm	STEL 50 mg/m ³	STEL: 38 mg/m ³	TWA: 10 ppm	STEL: 50 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische	Dänemark	Estland	Finnland
		Republik			
Ethanol	-	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 ppm
64-17-5		Ceiling: 3000 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³
			STEL: 2000 ppm	STEL: 1000 ppm	STEL: 1300 ppm
			STEL: 3800 mg/m ³	STEL: 1900 mg/m ³	STEL: 2500 mg/m ³
Essigsäure	STEL: 50 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 5 ppm
64-19-7	STEL: 20 ppm	Ceiling: 50 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 13 mg/m ³
	TWA: 10 ppm		STEL: 50 mg/m ³	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 25 mg/m ³		STEL: 20 ppm	STEL: 25 mg/m ³	STEL: 25 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Ethanol	TWA: 1000 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm
64-17-5	TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 380 mg/m ³	TWA: 380 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³
	STEL: 5000 ppm		Peak: 800 ppm		STEL: 2000 ppm
	STEL: 9500 mg/m ³		Peak: 1520 mg/m ³		STEL: 3800 mg/m ³
Essigsäure	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm
64-19-7	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³
	STEL: 20 ppm		Peak: 20 ppm	STEL: 15 ppm	STEL: 20 ppm
	STEL: 50 mg/m ³		Peak: 50 mg/m ³	STEL: 37 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³
Chemische Bezeichnung		Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Ethanol	STEL: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm

EGHS / DE Seite 59 / 89

				T = ===			
64-17-5				STEL: 1884 mg/m ³			TWA: 1000 mg/m ³
							STEL: 1000 ppm
							STEL: 1900 mg/m ³
Essigsäure	TV	/A: 20 ppm	TWA: 25 ppm	TWA: 10 ppm		10 ppm	TWA: 10 ppm
64-19-7		4: 50 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³		25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³
	STI	EL: 20 ppm	STEL: 50 mg/m ³	STEL: 15 ppm	STEL:	50 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³
	STE	L: 50 mg/m ³	STEL: 20 ppm	STEL: 37 mg/m ³	STEL	: 20 ppm	STEL: 20 ppm
Chemische Bezeichnung	Lu	uxemburg	Malta	Niederlande	Nor	wegen	Polen
Ethanol		-	-	TWA: 137 ppm	TWA:	500 ppm	TWA: 1900 mg/m ³
64-17-5				TWA: 260 mg/m ³	TWA: 9	50 mg/m ³	
				STEL: 1000 ppm	STEL:	625 ppm	
				STEL: 1900 mg/m ³	STEL: 11	87.5 mg/m ³	
				H*		· ·	
Essigsäure	STE	L: 50 mg/m ³	STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm	TWA:	10 ppm	STEL: 50 mg/m ³
64-19-7	STI	EL: 20 ppm	STEL: 50 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	TWA:	25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³
	TV	/A: 10 ppm	TWA: 10 ppm	STEL: 20 ppm		A+	Ŭ
	TW	A: 25 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³	STEL: 50 mg/m ³	STEL	: 20 ppm	
		•	_		O		
					SIEL:	50 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung		Portugal	Rumänien	Slowakei		50 mg/m³ venien	Spanien
Chemische Bezeichnung Ethanol		Portugal L: 1000 ppm	Rumänien TWA: 1000 ppm	Slowakei TWA: 500 ppm	Slov		Spanien STEL: 1000 ppm
				0.00.000	Slov TWA: 9	wenien	
Ethanol			TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	Slov TWA: 9 TWA:	wenien 160 mg/m³	STEL: 1000 ppm
Ethanol			TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	Slov TWA: 9 TWA: STEL:	venien 160 mg/m³ 500 ppm	STEL: 1000 ppm
Ethanol	STE		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	Slov TWA: 9 TWA: STEL: STEL: 1	wenien 60 mg/m³ 500 ppm 1000 ppm	STEL: 1000 ppm
Ethanol 64-17-5	STE	L: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA:	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³
Ethanol 64-17-5 Essigsäure	STE TW TW/	L: 1000 ppm /A: 10 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm	Slov TWA: 9 TWA: STEL: STEL: 1 TWA: 2	wenien 60 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³ TWA: 10 ppm
Ethanol 64-17-5 Essigsäure	TW TW/ STI	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³	Slov TWA: 9 TWA: STEL: STEL: 1 TWA: TWA: 3 STEL:	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm 25 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Ethanol 64-17-5 Essigsäure	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m ³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³	Slov TWA: 9 TWA: STEL: STEL: 1 TWA: TWA: 3 STEL:	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm 25 mg/m ³ 50 mg/m ³ : 20 ppm	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Sch NGV:	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: TWA: 2 STEL: STEL:	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm 25 mg/m ³ 50 mg/m ³ : 20 ppm	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Sch NGV:	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: TWA: 2 STEL: STEL:	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm 25 mg/m ³ 50 mg/m ³ 20 ppm Gr	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ oßbritannien
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu Ethanol	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Scr NGV: 1 Vägledande	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ hweden 500 ppm 000 mg/m³ KGV: 1000 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm	Slov TWA: STEL: STEL: 1 TWA: TWA: 3 STEL: STEL	wenien 160 mg/m ³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m ³ 10 ppm 25 mg/m ³ 50 mg/m ³ 20 ppm TWA	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ oßbritannien A: 1000 ppm
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu Ethanol	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Scr NGV: 1 Vägledande	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ hweden 500 ppm 000 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: 7 STEL: STEL: On 13	wenien 60 mg/m³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m³ 10 ppm 25 mg/m³ 50 mg/m³ : 20 ppm Gr TWA STE	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ oßbritannien A: 1000 ppm A: 1920 mg/m³
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu Ethanol	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Sch NGV: 1 Vägledande k	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ hweden 500 ppm 000 mg/m³ KGV: 1000 ppm	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m STEL: 1000 ppr	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: 7 STEL: STEL: on m ³	wenien 60 mg/m³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m³ 10 ppm 25 mg/m³ 50 mg/m³ : 20 ppm TWA STE STE	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ oßbritannien A: 1000 ppm A: 1920 mg/m³ EL: 3000 ppm
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu Ethanol 64-17-5	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Sch NGV: NGV: 1 Vägledande k Vägledande k	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ nweden 500 ppm 000 mg/m³ KGV: 1000 ppm (GV: 1900 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m STEL: 1000 ppr	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: TWA: 2 STEL: 5 STEL: 6 n3 m m3	wenien 60 mg/m³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m³ 10 ppm 25 mg/m³ 50 mg/m³ 20 ppm TWA STE STE	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ Oßbritannien A: 1000 ppm A: 1920 mg/m³ EL: 3000 ppm L: 5760 mg/m³
Ethanol 64-17-5 Essigsäure 64-19-7 Chemische Bezeichnu Ethanol 64-17-5 Essigsäure	TW TW/ STI STE	L: 1000 ppm /A: 10 ppm A: 25 mg/m³ EL: 20 ppm L: 50 mg/m³ Sch NGV: 1 Vägledande h Vägledande h NGV:	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ nweden 500 ppm 000 mg/m³ KGV: 1000 ppm (GV: 1900 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ Ceiling: 50 mg/m³ Schweiz TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m TWA: 10 ppm	Slov TWA: 9 TWA: STEL: 1 TWA: TWA: 2 STEL: 5 STEL: 6 n m 3	wenien 60 mg/m³ 500 ppm 1000 ppm 920 mg/m³ 10 ppm 25 mg/m³ 50 mg/m³ 20 ppm TWA STE STE	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m³ STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m³ Oßbritannien A: 1000 ppm A: 1920 mg/m³ EL: 3000 ppm L: 5760 mg/m³

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne
Beeinträchtigung (DNEL)
Abgeschätzte
Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

EGHS / DE Seite 60/89

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht

> außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach

> > Keine bekannt

Keine bekannt

dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung

Farbe weiß Geruchlos. Geruch

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Siedebeginn und Siedebereich 78 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Untere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

36 °C **Flammpunkt**

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur

pH-Wert 2.5

pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dvnamische Viskosität Keine Daten verfügbar Keine bekannt Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar Keine bekannt Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Dampfdruck Keine bekannt **Relative Dichte** Keine bekannt .95

Keine Daten verfügbar Schüttdichte

Flüssigkeitsdichte Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor Es liegen keine Informationen vor Partikelgrößenverteilung

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 61 / 89

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber

Ja.

statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

 ATEmix (oral)
 17,235.10 mg/kg

 ATEmix (dermal)
 8,848.20 mg/kg

 ATEmix (Einatmen von
 99.00 mg/l

Staub/Nebel)

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Ethanol	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h
			= 133.8 mg/L (Rat) 4 h
Essigsäure	= 3310 mg/kg (Rat)	= 1060 mg/kg (Rabbit)	= 11.4 mg/L (Rat) 4 h

EGHS / DE Seite 62 / 89

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor.

der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber	Krebstiere
			Mikroorganismen	
Ethanol	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L	-	LC50: 9268 - 14221mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =2mg/L (48h,
		LC50: >100mg/L (96h,		Daphnia magna)
		Pimephales promelas)		
		LC50: 13400 - 15100mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
Essigsäure	-	LC50: =79mg/L (96h,	-	EC50: =65mg/L (48h,

Seite 63 / 89

VMA Wash Reagent Überarbeitet am 19-Mrz-2024

	Pimephales promelas)	Daphnia magna)
	LC50: =75mg/L (96h,	
	Lepomis macrochirus)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Ethanol	-0.35
Essigsäure	-0.17

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Ethanol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Essigsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Gemäß den lokalen Verordnungen

entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht

schneiden, anstechen, oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1987

14.2 Ordnungsgemäße Alkohole, n.a.g. (Ethanol, Essigsäure)

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 314.4 Verpackungsgruppe III

Beschreibung UN1987, Alkohole, n.a.g. (Ethanol, Essigsäure), 3, III

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

EGHS / DE Seite 64/89

VMA Wash Reagent

Sondervorschriften A3, A180

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN1987

14.2 Ordnungsgemäße ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure)

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 314.4 Verpackungsgruppe III

Beschreibung UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure), 3, III, (36°C C.C.)

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften 223, 274 EmS-Nr F-E, S-D

14.7 Massengutbeförderung auf Es

örderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-Nummer UN1987

14.2 Ordnungsgemäße ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure)

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 314.4 Verpackungsgruppe III

Beschreibung UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure), 3, III

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften 274, 601 Klassifizierungscode F1

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 1987

14.2 Ordnungsgemäße ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure)

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen 3 14.4 Verpackungsgruppe III

Beschreibung 1987, ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol, Essigsäure), 3, III

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften 274, 601 Klassifizierungscode F1 Tunnelbeschränkungscode (D/E)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische	Titel
	RG-Nummer	
Ethanol	RG 84	-
64-17-5		

Niederlande

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der	Niederlande - Liste der
	Karzinogene	Mutagene	Reproduktionstoxine
Ethanol	Present	-	Fertility Category 1A

EGHS / DE Seite 65 / 89

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
			Development Category 1A
			Can be harmful via breastfeeding

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Essigsäure - 64-19-7	Use restricted. See entry 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

P5a - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5b - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

LO - I Hanzenschatzmitter (1101/2003/LO)	
Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Essigsäure - 64-19-7	Pflanzenschutzmittel

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Ethanol - 64-17-5	Produkttyp 1: Menschliche Hygiene Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich
Essigsäure - 64-19-7	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Vereinfachtes Verfahren - Kategorie 1

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

<u>Bestandsverzeichnisse</u>

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

EGHS / DE Seite 66 / 89

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

EGHS / DE Seite 67 / 89

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 68/89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Mobile Phase

Katalognummer(n) 1955058, 1955010

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse

Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H. Am Euro Platz 2

1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 69 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische	Gewicht-	REACH-Registrierung	EC Nr (EU	Einstufung gemäß	Spezifischer	M-Faktor	M-Faktor
Bezeichnung	%	snummer	Index Nr)	Verordnung (EG) Nr.	Konzentrations		(langfristig)
				1272/2008 [CLP]	grenzwert		
					(SCL):		
Phosphorsäure	0.1 -	Nicht verfügbar	231-633-2	Acute Tox. 4 (H302)	Eye Irrit. 2 ::	-	-
7664-38-2	0.299		(015-011-00	Skin Corr. 1B (H314)	1%<=C<3%		
			-6)	Eye Dam. 1 (H318)	Skin Corr. 1B ::		
					C>=5%		
					Skin Irrit. 2 ::		
					1%<=C<5%		

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50	Dermal LD50	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -	Einatmen LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	Staub/Nebel - mg/l	Dampf - mg/l	Gas - ppm
Phosphorsäure	1530	2740	0.2125	Keine Daten verfügbar	Keine Daten
7664-38-2					verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

EGHS / DE Seite 70/89

VMA Mobile Phase Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem

Stoff ausgehen

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

EGHS / DE Seite 71 / 89

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien		Kroatien	
Phosphorsäure	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³			2.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	
7664-38-2	STEL: 2 mg/m ³	STEL 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1	1.0 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische	Dänemark	Es	tland	Finnland	
		Republik					
Phosphorsäure	STEL: 2.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³	
7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	STEL:	2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Gried	henland	Ungarn	
Phosphorsäure	TWA: 0.2 ppm	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA:	1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	
7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³		Peak: 4 mg/m ³	STEL:	3 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	
	STEL: 0.5 ppm						
	STEL: 2 mg/m ³						
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland		Litauen	
Phosphorsäure	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³	
7664-38-2	STEL: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	STEL: 3 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³		STEL: 2 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen		Polen	
Phosphorsäure	STEL: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³		STEL: 2 mg/m ³	
7664-38-2	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	STEL: 3 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei Slov		wenien	Spanien	
Phosphorsäure	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA:		1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	
7664-38-2	STEL: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL:	2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	
Chemische Bezeichnu	ing Sc	hweden	Schweiz		Großbritannien		
Phosphorsäure	NG\	/: 1 mg/m³	TWA: 2 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³		
7664-38-2	l Bindande	KGV: 2 mg/m ³	STEL: 4 mg/m ³		STEL: 2 mg/m ³		

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

EGHS / DE Seite 72 / 89

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

Es liegen keine Informationen vor.

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit Aussehen wässrige Lösung

Farbe farblos Geruch Geruchlos.

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

Eigenschaft <u>Werte</u> Bemerkungen • Methode

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt 0 °C

Siedebeginn und Siedebereich 100 °C

Entzündlichkeit Keine Daten verfügbar Keine bekannt Entzündlichkeitsgrenzwert in der Keine bekannt

Luft

Keine Daten verfügbar Obere Entzündbarkeits- oder

Explosionsgrenze

Untere Entzündbarkeits- oder Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenze

Flammpunkt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Keine bekannt Zersetzungstemperatur Keine bekannt

pH-Wert 2.6

pH (als wässrige Lösung) Keine Daten verfügbar Es liegen keine Informationen vor

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dynamische Viskosität Wasserlöslichkeit Mit Wasser mischbar Keine bekannt Löslichkeit(en) Keine Daten verfügbar Keine bekannt Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar Keine bekannt Keine Daten verfügbar Keine bekannt Dampfdruck Keine Daten verfügbar Keine bekannt **Relative Dichte**

Schüttdichte Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Flüssigkeitsdichte

Keine Daten verfügbar **Relative Dampfdichte** Keine bekannt

Partikeleigenschaften

Seite 73 / 89

VMA Mobile Phase Überarbeitet am 19-Mrz-2024

PartikelgrößeEs liegen keine Informationen vorPartikelgrößenverteilungEs liegen keine Informationen vor

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 74/89

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Phosphorsäure	= 1530 mg/kg (Rat)	= 2740 mg/kg (Rabbit)	> 850 mg/m³(Rat) 1 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

EGHS / DE Seite 75 / 89

Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Phosphorsäure	-0.9

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Phosphorsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert **UN-Versandbezeichnung**

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Seite 76 / 89

Sondervorschriften Keine
14.7 Massengutbeförderung auf Es lieg

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor

<u>RID</u>

14.1 UN-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

7 ti i i i i i i i i i i i i i i i i i i		
Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff	Stoff, welcher der Zulassungspflicht
	gemäß REACH Anhang XVII	gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Phosphorsäure - 7664-38-2	Use restricted. See entry 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

EGHS / DE Seite 77 / 89

Stoffsicherheitsbericht E

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

EGHS / DE Seite 78 / 89

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS) Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 79 / 89



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am 19-Mrz-2024 Revisionsnummer 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung VMA Disposable Columns

Katalognummer(n) 1955005

Nanoforms Nicht zutreffend

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung In-vitro-Laborreagenz oder -bestandteile

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenszentrale

Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules. CA 94547

USA

Hersteller

Bio-Rad Laboratories, Diagnostic Group

4000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547

USA

Rechtsperson / Kontaktadresse Bio-Rad Laboratories Ges.m.b.H.

Am Euro Platz 2 1120 Wien Österreich

Bio-Rad Laboratories GmbH

Kapellenstrasse 12 85622 Feldkirchen Deutschland

Bio-Rad Laboratories nv Winninglaan 3 B-9140 Temse

Belgien

Bio-Rad Laboratories AG

Pra Rond 23 1785 Cressier FR

Schweiz

Weitere Informationen siehe

Technical Support 00 800 00 246723

qcfragen@bio-rad.com cts.benelux@bio-rad.com

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notruf CHEMTREC Österreich: 41-13649237

Notrufnummer Österreich: +43 1 406 43 43

CHEMTREC Belgien: 32-28083237

CHEMTREC Deutschland: 49-69643508409 CHEMTREC Schweiz: 41-435082011

Tox Info Schweiz: 145

EGHS / DE Seite 80 / 89

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise

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

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Das Produkt enthält keine Stoffe, die bei der gegebenen Konzentration eine Gefahr für die Gesundheit darstellen

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Es liegen keine Informationen vor

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen.

Augenkontakt Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und

untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Haut mit Wasser

und Seife waschen.

Verschlucken Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

EGHS / DE Seite 81/89

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das

Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem

Es liegen keine Informationen vor.

Stoff ausgehen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur

Brandbekämpfung

Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige

Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich

reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

EGHS / DE Seite 82 / 89

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Lagerbedingungen

Gemäß Produkt- und Etikettanweisungen lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen

(RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit

Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt

wurden.

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

Es liegen keine Informationen vor.

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Haut- und Körperschutz

Atemschutz Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei

Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und

Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Flüssigkeit **Physikalischer Zustand** Aussehen Suspension **Farbe** farblos Geruchlos. Geruch

Geruchsschwelle Es liegen keine Informationen vor

EGHS / DE Seite 83 / 89

VMA Disposable Columns

<u>Eigenschaft</u>	Werte_	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C	
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der		Keine bekannt
Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Untere Entzündbarkeits- oder	Keine Daten verfügbar	
Explosionsgrenze		
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Teilweise mischbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Partikelgrößenverteilung

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber Keine.

mechanischer Einwirkung

Empfindlichkeit gegenüber

statischer Entladung

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

Seite 84 / 89

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Es liegen keine Informationen vor

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Es liegen keine Informationen vor.

Augenschädigung/Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege oder Es liegen keine Informationen vor. der Haut

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

EGHS / DE Seite 85 / 89

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Bewertung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften

entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

EGHS / DE Seite 86 / 89

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

14.7 Massengutbeförderung auf Es liegen keine Informationen vor

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID

14.1 UN-NummerNicht reguliert **14.2 Ordnungsgemäße**Nicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer14.2 OrdnungsgemäßeNicht reguliertNicht reguliert

UN-Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
 14.4 Verpackungsgruppe
 14.5 Umweltgefahren
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

EGHS / DE Seite 87 / 89

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

<u>Internationale</u> Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Bestandsverzeichnisse

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert) STEL STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für

Kurzzeitexposition)

Grenzwert Maximaler Grenzwert * Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

EGHS / DE Seite 88/89

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit) Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeitund Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm z Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Hinweis zur Überarbeitung Maßgebliche Änderungen im gesamten Sicherheitsdatenblatt. Alle Abschnitte überprüfen.

Überarbeitet am 19-Mrz-2024

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006 Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

EGHS / DE Seite 89 / 89