Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixiergemisch für Silbernitrat-Imprägnierung

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

1.1. Produktidentifikator

Fixiergemisch für Silbernitrat-Imprägnierung

UFI: 4R68-73NM-6GEY-QX12

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz. Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 142/144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
12125-02-9	Ammoniumchlorid			1 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8	01-2119487950-27	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
16731-55-8	Kaliumdisulfit			1 - < 5 %
	240-795-3		01-2119537422-45	
	Eye Dam. 1, STOT SE 3; H318 H335 EUH031			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
12125-02-9	235-186-4	Ammoniumchlorid	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 1440 mg/kg		
16731-55-8	240-795-3	Kaliumdisulfit	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = >5,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort

Augenarzt konsultieren. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO_2). Stickoxide (NOx). Schwefeloxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Sachkundige hinzuziehen.

Einsatzkräfte

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosolerzeugung/-bildung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosive Stoffe. Entzündend wirkende Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen: Frost. Hitze. Kälteeinwirkung. Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung als Laborreagenz. Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
16731-55-8	Kaliumdisulfit			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	263 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	78 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	10 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
16731-55-8	Kaliumdisulfit	
Süßwasser		1,17 mg/l
Meerwasser		0,12 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		88,1 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Stulpenhandschuhe aus Gummi. EN ISO 374
Geeignetes Material:
(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >= 8 h):
CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). (0,5 mm)
NBR (Nitrilkautschuk). (0,35 mm)
FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)
PVC (Polyvinylchlorid). (0,5 mm)
Butylkautschuk. (0,5 mm)
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	klar	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		3,5-4,5
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		vollständig mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	123 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,1 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren
Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften
Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Schützen gegen: Frost.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2). Stickoxide (NOx).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 60251 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
12125-02-9	Ammoniumchlorid				
	oral	LD50 1440 mg/kg	Ratte	ECHA	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA	
16731-55-8	Kaliumdisulfit				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5,5 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
12125-02-9	Ammoniumchlorid						
	Akute Fischtoxizität	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	101 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	14,6	21 d	Daphnia magna	ECHA	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	1310	0,5 h	Belebtschlamm		
16731-55-8	Kaliumdisulfit						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	<464	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 316	34 d	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC	>10 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
12125-02-9	Ammoniumchlorid	-4,37
16731-55-8	Kaliumdisulfit	-4

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

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

Binnenschiffstransport (ADN)

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

Seeschiffstransport (IMDG)

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

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Nicht eingeschränkt

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

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

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Nicht eingeschränkt

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 65, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei 0,2 < m <= 0,4 kg/h: Konz. 20 mg/m³ bzw. bei m <= 0,2 kg/h: Konz. 0,15 g/m³ bzw bei m > 0,4 kg/h: Konz. 10 mg/m³
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Kaliumdisulfit

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16.
21.11.2013 Rev.1.0 Neuerstellung
27.11.2019 Rev. 1.1.Änderung der Rezeptur.
Rev. 2,0; 24.01.2024; Allgemeine Überarbeitung

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations
Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: predicted no effect concentration
TSCA: Toxic Substances Control Act
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
NTP: National Toxicology Program
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
SVHC: substance of very high concern
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)