

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 1 von 19

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

1.1. Produktidentifikator

Fixierlösung nach STIEVE

UFI: CFUW-30J0-W000-7V46

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

info@morphisto.de E-Mail: Ansprechpartner: Morphisto GmbH

gefahrstoffmanagement@morphisto.de E-Mail:

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

Acute Tox. 3: H301 Skin Corr. 1B: H314 Eve Dam. 1: H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361f STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Formaldehyd% Quecksilber(II)chlorid Essigsäure% Methanol

Signalwort: Gefahr



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 2 von 19

Piktogramme:









Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:









Gefahrenhinweise

H301-H314-H317-H341-H350-H361f

Sicherheitshinweise

P201-P260-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310

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



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 3 von 19

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung	•		
50-00-0	Formaldehyd%			5 - < 10 %
	200-001-8	605-001-00-5	01-2119488953-20	
	Carc. 1B, Muta. 2, Acute H341 H331 H311 H301	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H350		
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid	1 - < 5 %		
	231-299-8	080-010-00-X		
	Muta. 2, Repr. 2, Acute H341 H361f H300 H314	Tox. 2, Skin Corr. 1B, STOT RE 1, A H372 H400 H410	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1;	
64-19-7	Essigsäure%			1 - < 5 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr.	1A; H226 H314	•	
67-56-1	6-1 Methanol			
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox.			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil			
	Spezifische Ko	nzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE				
50-00-0	200-001-8	Formaldehyd%	5 - < 10 %			
	inhalativ: LC50 = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 292 mg/kg; oral: LD50 = 100 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 25 Skin Sens. 1; H317: >= 0,2 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100					
7487-94-7	231-299-8	Quecksilber(II)chlorid	1 - < 5 %			
	dermal: LD50 =	= >41 mg/kg; oral: LD50 = >1 mg/kg				
64-19-7	200-580-7	Essigsäure%	1 - < 5 %			
	inhalativ: LC50 = >40 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 3530 mg/kg					
67-56-1	200-659-6	200-659-6 Methanol				
	inhalativ: LC50 = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 300 mg/kg; oral: LD50 = 100 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10					

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

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Kreislauf überwachen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 4 von 19

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Ärztliche Behandlung notwendig. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation.Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Kapitel 2 und 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2). Formaldehyd, Quecksilber (Hg). Giftiger Metalloxidrauch, Chlorwasserstoff (HCI), Chlor (CI2). Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

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. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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. Personen in Sicherheit bringen. Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für Frischluft sorgen. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 5 von 19

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Einsatzkräfte

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Wenn gefahrlos möglich, Leckagen stoppen und ausgelaufenes Material aufnehmen. Ansonsten kontrolliert abbrennen lassen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten (Abschnitt 10). Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Den betroffenen Bereich belüften. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften 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 offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Technische Belüftung des Arbeitsplatzes. Abzug verwenden (Labor). Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Lebensmittel- und Futtermittel. Arzneimittel. Ansteckungsgefährliche Stoffe.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 6 von 19

Radioaktive Stoffe. Explosive Stoffe. Oxidierende Stoffe. Oxidierende Flüssigkeiten. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Pyrophore Feststoffe. Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden. Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen. Gas. Entzündbare flüssige Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Kleinmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Frost. Feuchtigkeit. Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C.

Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende

Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(I)	Υ	TRGS 900
50-00-0	Formaldehyd	0,3	0,37		2(I)	Υ	TRGS 900
67-56-1	Methanol	100	130		2(II)	H, Y	TRGS 900
-	Quecksilberverbindungen, anorganische		0,02 E		8(II)	Н	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter			Probennahme- zeitpunkt
	Quecksilber, anorganische Quecksilberverbindungen	Quecksilber (in Kreatinin)	25 μg/g	U	а



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 7 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
50-00-0	Formaldehyd%			
Arbeitnehmei	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Arbeitnehmei	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	240 mg/kg KG/d
Arbeitnehmei	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m³
Arbeitnehmei	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,375 mg/m³
Arbeitnehme	DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,75 mg/m³
Arbeitnehme	DNEL, langzeitig	dermal	lokal	0,037 mg/cm ²
64-19-7	Essigsäure%			
Arbeitnehme	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	25 mg/m³
Arbeitnehme	DNEL, akut	inhalativ	lokal	25 mg/m³
Verbraucher	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	25 mg/m³
Verbraucher	DNEL, akut	inhalativ	lokal	25 mg/m³
67-56-1	Methanol			
Arbeitnehme	DNEL, akut	inhalativ	lokal	260 mg/m³
Arbeitnehme	DNEL, akut	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	260 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	260 mg/m³
Arbeitnehme	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Arbeitnehme	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	260 mg/m³



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 8 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkom	partiment	Wert
50-00-0	Formaldehyd%	
Süßwasser		0,44 mg/l
Süßwasser	4,44 mg/l	
Meerwasser		0,44 mg/l
Süßwassers	ediment	2,3 mg/kg
Meeressedir	ment	2,3 mg/kg
Mikroorganis	smen in Kläranlagen	0,19 mg/l
Boden		0,2 mg/kg
64-19-7	Essigsäure%	
Süßwasser		3,058 mg/l
Süßwasser	30,58 mg/l	
Meerwasser	0,306 mg/l	
Süßwassers	ediment	11,36 mg/kg
Meeressedir	ment	1,136 mg/kg
Mikroorganis	smen in Kläranlagen	85 mg/l
Boden		0,47 mg/kg
67-56-1	Methanol	
Süßwasser		20,8 mg/l
Meerwasser		2,08 mg/l
Meerwasser	1540 mg/l	
Süßwassers	77 mg/kg	
Meeressedir	ment	7,7 mg/kg
Mikroorganis	smen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden		3,18 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition







Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Technische Belüftung des Arbeitsplatzes. Verarbeitung in geschlossenen Systemen. Abzug verwenden (Labor). Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallendkennzeichnen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Dicht schließende Schutzbrille. Gestellbrille mit Seitenschutz. Gesichtsschutzschild. 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



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 9 von 19

empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Stulpenhandschuhe aus Gummi.

Geeignetes Material: Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >= 8h

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

Butylkautschuk. (0,5 mm)

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Chemikalienschutzanzug, Laborkittel. Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei:

Unzureichender Belüftung. ungenügender Absaugung. Grenzwertüberschreitung Freisetzung von: Produkt

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät, Gasfiltergerät (DIN EN 141).AX; Kennfarbe: braun. oder Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten

Tragezeitbegrenzungen nach GetStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeraten (BGR 190) sind zu beachten.

Thermische Gefahren

Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig Farbe: farblos

Geruch: beißend, stechend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und ca. 60 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht bestimmt nicht bestimmt Untere Explosionsgrenze: Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt Flammpunkt: nicht bestimmt nicht bestimmt Zündtemperatur: Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt pH-Wert (bei 20 °C): 2-3 Kinematische Viskosität: nicht bestimmt Wasserlöslichkeit: teilweise mischbar

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: 23 hPa

(bei 20 °C)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 10 von 19

Dampfdruck: 123 hPa

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C):1,01 g/cm³Relative Dampfdichte:nicht bestimmtPartikeleigenschaften:nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:nicht bestimmtSublimationstemperatur:nicht bestimmtErweichungspunkt:nicht bestimmtPourpoint:nicht bestimmtDynamische Viskosität:nicht bestimmtAuslaufzeit:nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich. Bei Erhitzung in dampf-/gasförmigen Zustand mit Luft explosionsfähig.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil. Stabilisator: Methanol.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit: Säuren. Stickoxide (NOx). Oxidationsmittel. Perameisensäure, Perchlorsäure. Polymerisationsinitiatoren. Alkalimetalle. Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Stickoxide (NOx). Salpetersäure. Wasserstoffperoxid. Anilin. Perameisensäure, Perchlorsäure, Reduktionsmittel, stark, Oxidationsmittel, stark. Phenol, Starke Säure, Starke Lauge. verschiedene Metalle, verschiedene Legierungen, verschiedene Kunststoffe, Magnesium, Zinklegierungen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2). Formaldehyd, Quecksilber (Hg). Giftiger Metalloxidrauch, Chlorwasserstoff (HCl), Chlor (Cl2).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 105,5 mg/kg; ATE (dermal) 2982 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 30,47 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 5,078 mg/l



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 11 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode	
50-00-0	Formaldehyd%						
	oral	LD50 mg/kg	100	Ratte	GESTIS		
	dermal	LD50 mg/kg	292	Kaninchen	GESTIS		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	3 mg/l	Ratte	Lieferanten SDB.		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l				
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid						
	oral	LD50	>1 mg/kg	Ratte	RTECS		
	dermal	LD50 mg/kg	>41	Kaninchen	RTECS		
64-19-7	Essigsäure%						
	oral	LD50 mg/kg	3530	Ratte	GESTIS		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>40 mg/l	Ratte	Lieferanten SDB.		
67-56-1	Methanol						
	oral	LD50 mg/kg	100	Ratte	Lieferanten SDB.		
	dermal	LD50 mg/kg	300	Kaninchen	Lieferanten SDB.		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	3 mg/l	Ratte	Lieferanten SDB.		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l				

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Formaldehyd%)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Formaldehyd%; Quecksilber(II)chlorid)

Kann Krebs erzeugen. (Formaldehyd%)

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Quecksilber(II)chlorid)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Formaldehyd%)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Quecksilber(II)chlorid)

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]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 12 von 19

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode	
50-00-0	Formaldehyd%							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	24,1	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	4,89	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5,8 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	ECHA Dossier		
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,214	96 h	Labeo rohita	GESTI		
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,1 mg/l	72 h		GESTIS		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,01	48 h	Penaeus penicillatus	GESTIS		
64-19-7	Essigsäure%							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>300	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>300	72 h	Skeletonema costatum	ECHA Dossier		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>300	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier		
67-56-1	Methanol							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	22000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Methode	Wert	d	Quelle				
	Bewertung	-	-	•				
50-00-0	Formaldehyd%							
	OECD Guideline 301 C	91 %	14	ECHA Dossier				
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)							
	OECD Guideline 301 D	90	28	ECHA Dossier				
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.	=	=					
64-19-7	Essigsäure%							
	Other guideline	95%	5	Lieferanten SDB.				
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)		-					
67-56-1	Methanol							
	other guideline	96%	20	ECHA Dossier				
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)							

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

	Fixierlösung nach STIEVE	
Überarbeitet am: 16.10.2023	Materialnummer: 10418.xxxxx	Seite 13 von 19

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
50-00-0	Formaldehyd%	0,35
7487-94-7	Quecksilber(II)chlorid	0,22
64-19-7	Essigsäure%	-0,17
67-56-1	Methanol	-0,77

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-19-7	Essigsäure%	3,16		
67-56-1	Methanol	<10		

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). 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

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

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 14 von 19

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2922

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Formaldehyd ... %,

Quecksilber(II)chlorid) **UN-Versandbezeichnung:**

8 14.3. Transportgefahrenklassen: 14.4. Verpackungsgruppe: Ш Gefahrzettel: 8+6.1



Klassifizierungscode: CT1 Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 I Freigestellte Menge: F1 Beförderungskategorie: 3 86 Gefahrnummer: Ε Tunnelbeschränkungscode:

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2922

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Formaldehyd ... %, 14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung: Quecksilber(II)chlorid)

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 14.4. Verpackungsgruppe: Ш 8+6.1

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode: CT1 Sondervorschriften: 274 802 5 L Begrenzte Menge (LQ): Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2922

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (formaldehyde...%, mercury(II)

UN-Versandbezeichnung: chloride) 8

14.3. Transportgefahrenklassen: Ш 14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel: 8+6.1



Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Menge: E1 F-A, S-B EmS:

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN 2922 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (formaldehyde...%, mercury(II) 14.2. Ordnungsgemäße

chloride) **UN-Versandbezeichnung:**



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 15 von 19

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:8+



Sondervorschriften: A3 A4 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y841
Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:852IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:856IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Quecksilber(II)chlorid

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Akute Toxizität. stark ätzend. Siehe Abschnitt 6-8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

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 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.1.III: Karzinogene Stoffe bei m >= 2,5 g/h: Konz. 1,0 mg/m³

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV). Anforderungen und Beschränkungen bei Umgang und Abgabe u.a. in Abschnitt 3 der ChemVerbotsV beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Formaldehyd%



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 16 von 19

Essigsäure% Methanol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Rev. 1.0; 16.08.2016, Neuerstellung

Rev. 1.1; 22.10.2020, Überarbeitung Änderungshinweise: Einstufung des Stoffs oder Gemischs, Änderungen

in Kapitel:1 -16

Rev. 1.2; 18.11.2020, Änderungshinweise: Änderungen in Kapitel: 15.1; Hinzufügen des UFI Codes.

Rev. 1,3; 22.07.2021, Kontrolle, Änderungen in Kapitel: 1-16.

Rev. 2,0; 16.10.2023; Allgemeine Überarbeitung



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 17 von 19

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Lig: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut Eye Dam: Schwere Augenschädigung Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Muta: Keimzellmutagenität Carc: Karzinogenität Repr: Reproduktionstoxizität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS Chemical Abstracts Service DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

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 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PNEC: predicted no effect concentration PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de

fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

SVHC: substance of very high concern TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe TSCA: Toxic Substances Control Act VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe

WGK: Wassergefaehrdungsklasse

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%



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Materialnummer: 10418.xxxxx Überarbeitet am: 16.10.2023 Seite 18 von 19

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

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
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
Carc. 1B; H350	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361f	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fixierlösung nach STIEVE

Überarbeitet am: 16.10.2023 Materialnummer: 10418.xxxxx Seite 19 von 19

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. Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode. Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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.)