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

1.1. Produktidentifikator

21070-69 CyaniVer ® 5-Cyanid-Reagenz

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasseranalyse

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HACH LANGE GmbH
Straße:	Willstätterstr. 11
Ort:	D-40549 Düsseldorf
Telefon:	+49 (0)211 5288-383
E-Mail:	SDS@hach.com
Internet:	www.de.hach.com
Auskunftgebender Bereich:	HACH LANGE GMBH Hütteldorfer Straße 299 Top 6 A-1140 Wien Tel. +43 (0)1 912 16 92 * Fax +43 (0)1 912 16 92 99 e-Mail: info-at@hach.com HACH LANGE GMBH Rorschacherstrasse 30a CH-9424 Rheineck Tel. +41 (0)71 848 55 66 99 * Fax +41 (0)71 886 91 66 e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kaliumdihydrogenphosphat
di-Natriumhydrogenphosphat

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat			35-45 %
	231-448-7		01-2119489797-11	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
7778-77-0	Kaliumdihydrogenphosphat			35-45 %
	231-913-4			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
7757-82-6	Natriumsulfat			10-20 %
	231-820-9			
89-25-8	3-Methyl-1-phenyl-2-pyrazolin-5-on			5-10 %
	201-891-0			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen

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.

Ungeeignete Löschmittel

Keine Einschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann entstehen: Schwefeloxide, Stickoxide (NOx)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

13. Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Siehe auch Abschnitt 5

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl und trocken aufbewahren. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmittel aufbewahren

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine Daten verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

Chemische Analytik

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Keine bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Viton Schichtdicke: 0,70 mm Durchbruchzeit: >480 min. Bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Schichtdicke: 0,20 mm Durchbruchzeit: >30 min

Körperschutz

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Für angemessene Lüftung sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	6,2 (5 %ige Lösung)	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	100 °C	Zersetzungstemperatur
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar	
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar	
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar	
:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Entzündlichkeit		
Feststoff:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	

Explosionsgefahren
nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften
nicht anwendbar

Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	2,16 g/cm³
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
Auslaufzeit:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht anwendbar

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Flammen und Funken.
Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel
Aluminium

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Phosphoroxide

Schwefeloxide
Stickoxide (NOx)

Weitere Angaben
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung
Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

Akute Toxizität
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ATEmix berechnet
ATE (oral) 1231,2 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat				
	oral	LD50 17000 mg/kg	Ratte		
7778-77-0	Kaliumdihydrogenphosphat				
	oral	LD50 1700 mg/kg	Maus		
	dermal	LD50 4640 mg/kg	Kaninchen		
7757-82-6	Natriumsulfat				
	oral	LD50 5989 mg/kg	Maus		
89-25-8	3-Methyl-1-phenyl-2-pyrazolin-5-on				
	oral	LD50 1915 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung
Kann eine Augenreizung verursachen. Kann eine Hautreizung verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen
Keine bekannte Wirkung.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen
Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Spezifische Wirkungen im Tierversuch
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen
Keine bekannt.

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Keine bekannt.

Sonstige Beobachtungen

Keine bekannt.

Allgemeine Bemerkungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
7558-79-4	di-Natriumhydrogenphosphat						
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1089	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
7757-82-6	Natriumsulfat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	120 mg/l	96 h	Gambusia affinis	Merck	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2564	48 h			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte Wirkung.

Weitere Hinweise

Keine bekannte Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Binnenschiffstransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Nicht geprüft

Seeschiffstransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammenpassende Waren für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Überarbeitet am: 23.04.2015
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 2, 4, 11
Überarbeitet am: 06.10.2014
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden: 4 - 16

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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