

Bearbeitungsdatum: 2007 11 20

Version: 3.0

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

Produkt: ZytoFast CISH DNA Probe
Produktnummer: T-1013, T-1022, T-1023, T-1030, T-1031, T-1032, T-1033, T-1034, T-1035, T-1036, T-1037, T-1038, T-1039, T-1040, T-1044, T-1045
Verwendung: Nur für den Gebrauch im Labor
Hersteller: ZytoVision GmbH
Fischkai 1, 27572 Bremerhaven, Deutschland
Telefon: +49 (0) 471 4832-300
Fax: +49 (0) 471 4832-509
E-Mail: helptech@zytovision.com
Notrufnummer: +49 (0) 471 4832-300 (Mo-Fr 9-17 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren:

Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Formamid)
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut. (SDS)

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Alle Chemikalien sind potentiell gefährlich. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal zu handhaben.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Exposition vermeiden.
Vor Gebrauch spezielle Anweisungen einholen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

System-Komponenten:

Nummer der Komponente	Bezeichnung der Zubereitung
Keine Nummerierung (nur ein Gefäß)	ZytoFast CISH DNA Probe

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einstufung	Enthalten in Zubereitung	Konzentration
Formamid	75-12-7	200-842-0	Giftig	ZytoFast CISH DNA Probe	<60%
Natriumlaurylsulfat (SDS)	151-21-3	205-788-1	Gesundheitsschädlich	ZytoFast CISH DNA Probe	<5%

Die Aussagen wurden von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet und/oder die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Zusätzliche Hinweise:

- / -

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Kleidung, die durch das Produkt verunreinigt wurde, sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
Sicherheitshalber Arzt aufsuchen. (Formamid)
Sicherheitshalber Arzt aufsuchen. (SDS)

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt aufsuchen. (Formamid)
Kein Erbrechen auslösen. Sofort Arzt aufsuchen. (SDS)

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Auf Selbstschutz achten.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Nicht entzündbare Mittel. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. (Formamid)
Wasser, Schaum, Pulver. (SDS)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

- / -

Besondere Gefährdungen:

Bei Feuer können giftige Dämpfe frei werden.
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden. Bei einem Brand können Cyanwasserstoff (HCN) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden. (Formamid)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät benutzen und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Die Komponenten sind nicht entzündlich, die Umverpackung ist brennbar.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Ausgetretenen Stoff sorgfältig mit Saugpapier trocken aufnehmen, ggf. mit Wasser nachreinigen.
Kontaminiertes Saugpapier als festen Abfall entsorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen. (Formamid)
Mechanisch aufnehmen. (SDS)

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Direkten Kontakt vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Vorsichtsmaßnahmen aus Abschnitt 7 und 8 beachten.
Staubbildung vermeiden. (SDS)

Umweltschutzmaßnahmen:

Aufgrund der kleinen Mengen/Volumina in den Gefäßen sind keine speziellen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich. Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Grundwasser gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise:

- / -

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Kontakt mit Haut, Mund, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen. Handhabung entsprechend den betrieblichen Sicherheitsstandards.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben:

- / -

Lagerung:

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 2°C und 8°C lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Entfernt von Lebensmitteln lagern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Arbeitsplatz-Expositionsgrenzwerte:

Chemischer Name	CAS-Nr.	Werte
Formamid	75-12-7	MAK (TRGS 900) 18 mg/m ³ ; H,

		NL
--	--	----

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen, Mund und Kleidung vermeiden. Nach Benutzen des Produktes, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Falls Zweifel an der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe, Schutzbrille etc.) bestehen, muss der Sicherheitsbeauftragte des Betriebs hinzugezogen werden.

Atemschutz:

Für Frischluft durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft sorgen.
Geeignete Geräte zum Atemschutz verwenden bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Gasfilter A (Kennfarbe braun) (Formamid)
Geeignete Geräte zum Atemschutz verwenden bei Staubentwicklung. (SDS)

Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Naturkautschuk (Latex), Stärke: $\geq 0,6$ mm. (Formamid)
Latex mit Chloropren, Stärke: 0,6 mm. (SDS)

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Technische Maßnahmen:

Notduschen und Augenduschen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Siehe Abschnitt 6 und 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen (Erscheinungsbild):

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

Sicherheitsrelevante Basisdaten:

pH (20°C): nicht bestimmt
Siedepunkt: nicht bestimmt
Flammpunkt: nicht bestimmt
Explosionsgefahr: nicht bestimmt
Relative Dichte: nicht bestimmt
Löslichkeit: nicht bestimmt
Dichte: nicht bestimmt
Schmelz-/Gefrierpunkt: nicht bestimmt

Weitere Angaben:

- / -

10. Stabilität und Reaktivität

Bei korrekter Lagerung gilt mindestens die auf dem Etikett angegebene Haltbarkeit.

Zu vermeidende Bedingungen:

Thermische Belastung.

Gefährliche Reaktionen / zu vermeidende Stoffe

Kontakt mit Halogenen, reduzierenden und oxidierenden Reagenzien, Oxiden, Nitraten und Halogenkohlenwasserstoffen vermeiden. (Formamid)
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden. (SDS)

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Ammoniak, Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (Formamid)

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor. Quantitative Daten zur Toxizität dieses Produkts liegen nicht vor. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet und/oder die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Akute Toxizität:

Akute Toxizität von Formamid:	LD50 (oral, rat): 5800 mg/kg LD50 (dermal, rabbit): 17000 mg/kg
Akute Toxizität von SDS:	LD50 (oral, rat): 1288 mg/kg

Primäre Reizwirkung/Sensibilisierung:

Nach Einatmen leichte Reizungen. (Formamid)
Reizt die Haut und die Schleimhäute. Reizwirkung am Auge. Nach Einatmen Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. (SDS)

Weitere Angaben:

Alle Chemikalien sind potentiell gefährlich. Sie sind mit entsprechender Vorsicht handzuhaben.
Fruchtschädigung im Tierversuch nachgewiesen. Schädigung von Leber und Nieren. (Formamid)
Nach Verschlucken Reizungen in Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt. Nach Resorption Müdigkeit und Blutgefäßerweiterung. (SDS)

12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet und/oder die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Ökotoxizität:

Fischtoxizität von Formamid:	Leuciscus idus LC50: 4600-4900 mg/l/96h
Daphnientoxizität von Formamid:	Daphnia EC50: >500 mg/l/48h

Fischtoxizität von SDS:

Onchorynchus mykiss LC50: 4.3 mg/l/96h

Daphnientoxizität von SDS:

Lepomis macrochirus LC50: 4.3 mg/l/96h

Daphnia magna EC50: 6.3 mg/l/48h

Mobilität:

- / -

Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologische Abbaubarkeit von Formamid:

>70%/28d

Biologische Abbaubarkeit von SDS:

90%/28d

Bioakkumulationspotenzial:

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. (Formamid)

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. (SDS)

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

- / -

Allgemeine Informationen:

Nicht in Kanalisation, Oberflächengewässer oder Grundwasser gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend. (Formamid)

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend. (SDS)

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung / Abfall (Produkt):

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

- / -

Verpackung:

In einem entleerten Behältnis können sich Produktrückstände befinden. Entsprechend sind alle Warnhinweisen auch bei leeren Gefäßen zu beachten.

Zusätzliche Hinweise:

- / -

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID):

Chemischer Name	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -

Seeschifftransport (IMDG):

Chemischer Name	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel
-----------------	--------	--------	-------------------	--------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

- / -	- / -	- / -	- / -	- / -
-------	-------	-------	-------	-------

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR):

Chemischer Name	UN-Nr.	Klasse	Verpackungsgruppe	Gefahrzettel
- / -	- / -	- / -	- / -	- / -

15. Rechtsvorschriften

EU Vorschriften:

Das Produkt ist nach den EU-Richtlinien/der Verordnung für Gefahrstoffe eingestuft und gekennzeichnet.

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Zubereitung(en) nicht durchgeführt.

Kennzeichnung:

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinien.

Chem. Name	Symbol	Beschreibung	R-Sätze	S-Sätze
Formamid	T	Giftig	R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	S53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
SDS	Xn	Gesundheitsschädlich	R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R36/38: Reizt die Augen und die Haut.	S22: Staub nicht einatmen. S24/25: Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Sonstige EU-Vorschriften:

- / -

Nationale Vorschriften:

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (Formamid)

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. (SDS)

16. Sonstige Angaben

Wortlaut der R-Sätze:

Chem. Name	R-Sätze	Text
Formamid	R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
SDS	R22 R24/25	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut.

Schulungshinweise:

Der Endanwender ist in der Ausführung der Arbeit zu unterweisen und muss mit dem Inhalt des Sicherheitsdatenblattes vertraut sein.

Weitere Informationen:

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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Keine Haftung wird hinsichtlich der Korrektheit oder der Vollständigkeit der angegebenen Informationen übernommen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Inhaltsstoffe obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken bergen und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Bestimmte Risiken sind in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass alle der möglichen Risiken aufgeführt sind.