

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ZytoFast CISH DNA Probe**

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**
**1.1. Produktidentifikator**

ZytoFast CISH DNA Probe

**Weitere Handelsnamen**

T-1053, T-1054, T-1055, T-1056, T-1057, T-1113, T-1140, T-1144

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

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	ZytoVision GmbH	
Straße:	Fischkai 1	
Ort:	D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49 (0) 471/4832-300	Telefax: +49 (0) 471/4832-509
E-Mail:	info@zytovision.com	
Internet:	www.zytovision.com	

<b>1.4. Notrufnummer:</b>	+49 (0) 471/4832-300
	9am - 5pm (CET)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
 Karzinogenität: Karz. 2  
 Reproduktionstoxizität: Repr. 1B  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2  
 Gefahrenhinweise:  
 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**2.2. Kennzeichnungselemente**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Formamid

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ZytoFast CISH DNA Probe

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 2 von 8

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
75-12-7	Formamid			40 - < 60 %
	200-842-0	616-052-00-8		
	Carc. 2, Repr. 1B, STOT RE 2; H351 H360FD H373			

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

##### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### 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. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

##### Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ZytoFast CISH DNA Probe

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 3 von 8

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

##### **Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

#### **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. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### **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.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

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

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Im gut verschlossenen Originalbehälter unter den auf dem Etikett angegebenen Bedingungen lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **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.

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ZytoFast CISH DNA Probe**

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 4 von 8

vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**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. Geeignetes Material:

- NR (Naturkautschuk, Naturlatex)
- NBR (Nitrilkautschuk)
- Butylkautschuk

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:		
pH-Wert (bei 20 °C):		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
<b>Explosionsgefahren</b>		
nicht bestimmt		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
nicht bestimmt		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ZytoFast CISH DNA Probe

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 5 von 8

Schüttdichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### **10.1. Reaktivität**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

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

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	
75-12-7	Formamid				
	oral	LD50 5325 mg/kg	Ratte	ECHA	
	dermal	LD50 >3000 mg/kg	Ratte	ECHA	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >21 mg/l	Ratte		

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ZytoFast CISH DNA Probe**

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 6 von 8

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Formamid)

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Formamid)

Keimzell-Mutagenität: 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**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Formamid)

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
75-12-7	Formamid				
	Akute Fischtoxizität	LC50	6569 mg/l	96 h	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>500 mg/l	48 h	ECHA
	Akute Bakterientoxizität	(>1000 mg/l)		0,5 h	ECHA

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-12-7	Formamid	-0,82

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ZytoFast CISH DNA Probe

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 7 von 8

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** nicht anwendbar  
**14.2. Ordnungsgemäße** nicht anwendbar  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht anwendbar  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** nicht anwendbar  
**14.2. Ordnungsgemäße** nicht anwendbar  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht anwendbar  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** nicht anwendbar  
**14.2. Ordnungsgemäße** nicht anwendbar  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht anwendbar  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO)

- 14.1. UN-Nummer:** nicht anwendbar  
**14.2. Ordnungsgemäße** nicht anwendbar  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** nicht anwendbar  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ZytoFast CISH DNA Probe

Druckdatum: 07.07.2016

Materialnummer: T-1dig

Seite 8 von 8

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

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
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

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

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

H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Weitere Angaben

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 gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*