

## IQFISH Fast Hybridization Buffer 200ul

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

**Produktname** : IQFISH Fast Hybridization Buffer 200ul  
**Teile-Nr.** : G9415B

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

**Identifizierte Verwendungen** : In-Vitro-Diagnostikum  
 200 µl IQFISH Fast Hybridization Buffer 200ul G9415B  
**Verwendungen von denen abgeraten wird** : Keine bekannt.

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

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : pdl-msds\_author@agilent.com

**1.4 Notrufnummer**

**Notrufnummer (mit Öffnungszeiten)** : CHEMTREC®: 0800-181-7059

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Produktdefinition** : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung)	Kategorie 3
H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION)	Kategorie 2

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 30 - 60%

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 20 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- Gefahrenhinweise** : H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
 H335 - Kann die Atemwege reizen.  
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Sicherheitshinweise**
- Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 P260 - Dampf nicht einatmen.  
 P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.
- Reaktion** : P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Lagerung** : P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Dextran sulfate sodium und Ethylencarbonat
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

- Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Dextran sulfate sodium	CAS: 9011-18-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
Ethylencarbonat	EG: 202-510-0 CAS: 96-49-1	≥10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral) <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Nach einer Exposition oder bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Kann die Atemwege reizen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

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

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Schwefeloxide  
halogenierte Verbindungen  
Metalloxide/Oxide

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsmethoden** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Nicht verschlucken. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Dampf oder Nebel nicht einatmen.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung** : Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

#### Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

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

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Ethylencarbonat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	2.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	2.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	3.7 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	4.3 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>

### PNECs

Nicht verfügbar.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

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

- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** : Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze/ Entflammbarkeitsgrenze** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** :

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel		Offenem Tiegel	
	°C	Methode	°C	Methode
Ethylencarbonat	159.85	-	143.3	-

Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode
Ethylencarbonat	465	-

- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : 6.2
- Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.  
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.  
Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Medien	Resultat
Wasser	Löslich

- Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Dampfdruck** :

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Wasser	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Ethylencarbonat	0.0098	0.0013	-	-	-	-

**Relative Dichte** : Nicht verfügbar.

**Relative Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Partikeleigenschaften**

**Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

**Mit Wasser mischbar** : Ja.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Dextran sulfate sodium	Ratte - Oral - LD50 20600 mg/kg
Ethylencarbonat	Ratte - Oral - LD50 10 g/kg
	Ratte - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50 >2000 mg/kg
	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** :

### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
IQFISH Fast Hybridization Buffer 200ul	3333.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Dextran sulfate sodium	20600	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylencarbonat	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Ätz-/reizwirkung auf die haut

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**      **Resultat**  
Ethylencarbonat      Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel      -

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Korrosion/Reizung der Atemwege

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Haut**  
**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

**Respiratorisch**  
**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität der Keimzellen

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung  
[Produkt]** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Dextran sulfate sodium	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Ethylencarbonat	STOT RE 2, H373 (Nieren) (Oral)

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Augenkontakt</b>	: Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Inhalativ</b>	: Kann die Atemwege reizen.
<b>Hautkontakt</b>	: Verursacht Hautreizungen.
<b>Verschlucken</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Augenkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
<b>Inhalativ</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender ExpositionKurzzeitexposition

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Allgemein</b>	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Karzinogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	
Ethylencarbonat	Akut - LC50 - Frischwasser	53000 mg/l [96 Stunden]
	Akut - EC50 - Frischwasser	>100 mg/l [72 Stunden]
	Akut - NOEC - Frischwasser	100 mg/l [72 Stunden]

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Resultat</b>	
Ethylencarbonat	Aerob	98.5% [28 Tage] - Leicht Aerob

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethylencarbonat	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethylencarbonat	0.11	-	Niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
Ethylencarbonat	1.07	11.7015

#### Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dextran sulfate sodium	No	No	No	No	No	No	No
Ethylencarbonat	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dextran sulfate sodium	No	No	No	No	No	No	No
Ethylencarbonat	No	No	No	Yes	No	No	No

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dextran sulfate sodium	No	No	No	No	No	No	No
Ethylencarbonat	No	No	No	Yes	No	No	No

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.  
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.
----------------------------	-------	-------	-------

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Keine der Komponenten ist gelistet / Die Komponenten sind von einer Beschränkung nicht betroffen

**Etikettierung** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510) : 12**

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse : 2**

**Technische Anleitung Luft (TA Luft)**

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	38.9
5.2.5	Organische stoffe	2.5

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein  
**Stoffsicherheitsbeurteilung** können.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

### **Abkürzungen und Akronyme**

: ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 B = bioakkumulierbar  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation  
 M = mobil  
 N/A = Nicht verfügbar  
 P = Persistent  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PMT = Persistent, mobil und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SGG = Trenngruppe  
 T = Toxisch  
 vB = Sehr bioakkumulierbar  
 vM = sehr mobil  
 vP = Sehr persistent  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302 H315 H319 H335 H373	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
--------------------------------------	--

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

**IQFISH Fast Hybridization Buffer 200ul**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Ausgabedatum/** : 22/01/2025

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : Keine frühere Validierung

**Ausgabe**

**Version** : 1

### Hinweis für den Leser

**Haftungsausschluss:** Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.