The Pathology Company



Safety Data Sheets

Leica HER2 FISH System - 30 Test

Catalog No: TA9217

SDS LSI HER2/CEP17 Probe

Post Hybridization Wash 2 BOND Enzyme Concentrate 2 BOND Enzyme Diluent

Hyperlinks

DE

Company	Leica Biosystems Newcastle Ltd Balliol Business Park West Benton Lane Newcastle Upon Tyne NE12 8EW United Kingdom
Telephone	+44 191 215 0567
Facsimile	+44 191 215 1152
Customer Service	+44 800 298 2344
Email Address	msds@leicabiosystems.com

Regional Offices

Leica Biosystems Canada 71 Four Valley Drive Concord, Ontario L4K 4V8 Canada

+1 800 248 0123

Leica Biosystems Inc 1700 Leider Lane Buffalo Grove IL 60089 USA +1 800 248 0123 Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd 495 Blackburn Road Mt Waverley VIC 3149 Australia +61 2 8870 3500

Leica
BIOSYSTEMS

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 1

Erstellungsdatum: 11/SEP/2020

Revisionsnummer: 4

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: LSI HER2/CEP17 PROBE

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

Verwendung des Produkts: Verwenden Sie in Labors - Beruf.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Leica Biosystems Newcastle Ltd

Balliol Business Park West

Benton Lane

Newcastle Upon Tyne

NE12 8EW

United Kingdom

Tel: +44 191 2150567 **Fax:** +44 191 2151152

Email: msds@LeicaBiosystems.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: USA und Kanada: 1-800-424-9300

Außerhalb der USA und Kanada: +1 703-741-5970

Bei Notrufen.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Repr. 1B: H360D

Einstufung (DSD/DPD): T: R61

Wichtigste nachteilige Effekte: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS08: Gesundheitsgefahr



Sicherheitshinweise: P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 2

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

* P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

Gefahrenkennz: T; Giftig.



R-Sätze: R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

S-Sätze: S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett

vorzeigen).

S53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P-Sätze: Nur von Fachleuten zu verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile: FORMAMID

EC	CAS	Einstufung (CLP)	Einstufung (DSD/DPD)	Prozent
200-842-0	75-12-7	Repr. 1B: H360D	T: R61	30-50%

Registrierte Nr. REACH: 01-2119496064-35-XXXX

SVHC: Formamid ist als besonders besorgniserregender Stoff klassifiziert.

Nicht eingestufte Bestandteile:

DEXTRAN SULPHATE

EC	CAS	Einstufung (CLP)	Einstufung (DSD/DPD)	Prozent
-	9011-18-1	Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319;	Xi: R36/37/38	1-10%
		STOT SE 3: H335		

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der

Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger

abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene

Sicherheit gewährleistet ist. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische

[Fort.]

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 3

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zeigen. Kein Erbrechen

herbeiführen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Alkohol- oder Polymerschaum.

Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Cyanwassertoff (Blausäure) frei. Setzt bei

Verbrennung giftige Gase von Stickstoffoxiden frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase

wie Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Ammoniak.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder

Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatts. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen,

daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. Mit

trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und

ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung

umladen. Für ordnungsgemäße Entsorgung, siehe Abschnitt 13 des

Sicherheitsdatenblatts.

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 4

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des

Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Ausreichende Belüftung sicherstellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen

fernhalten. Unverträgliche Materialien und Bedingungen vermeiden - siehe Absatz 10

des Sicherheitsdatenblatts.

Geeignete Verpackung: Nicht zutreffend.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Verwenden Sie in Labors - Beruf.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

FORMAMID

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	18 mg/m ³	-	-	-
AT	16 mg/m ³	32 mg/m ³	-	-
СН	18 mg/m ³	-	-	-

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach

Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

Atemschutz: Atemschutz müssen für notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe. Handschuhe aus Butyl.Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung. Stiefel aus Gummi.

Umweltwirkungen: Einleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. die unmittelbare Umgebung verhindern.

Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen. Bezüglich Anforderungen der EG-Umweltgesetzgebung wird auf die

Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten verwiesen.

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 5

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

Verdunstungszahl: Nicht verfügbar.

Brandfördernd: Nicht verfügbar.

Löslichkeit in Wasser: Mischbar

Viskosität: Nicht verfügbar.
Viskosität, Wert: Nicht verfügbar.

Viskosität, Testmethode: Nicht verfügbar.

Siedepunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar. Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar.

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht verfügbar. **obere:** Nicht verfügbar.

Flammpunkt °C: Nicht verfügbar. Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht verfügbar.

Zündtemperatur °C: Nicht zutreffend. **Dampfdruck:** Nicht verfügbar.

Relative Dichte: Nicht verfügbar. pH: Nicht verfügbar.

VOC g/l: Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen

auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt

es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Heiße Flächen. Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Säuren. Basen. Jod. Pyridin. Schwefeltrioxid. Aluminium.

Eisen. Kupfer. Korrodiert Naturkautschuk.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickoxiden frei. Setzt bei Verbrennung giftige

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 6

Gase von Cyanwasserstoff (Blausäure) frei Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Ammoniak.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizität, Werte:

Gefährliche Bestandteile:

FORMAMID

Route	Art	Test	Wert	Maßeinheit
ORAL	RATTE	LD50	5325	mg/kg
GASE	RATTE	4H LC50	> 21	mg/l
HAUT	RATTE	LD50	> 3000	mg/kg bw/day

Nicht berücksichtigte Effekte für Gemische:

Wirkung	Route	Basis
Akute Toxizität (gesundheitsschädlich)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Akute Toxizität (giftig)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Akute Toxizität (sehr giftig)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Reizung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Ätzwirkung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Sensibilisierung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Karzinogenität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Mutagenität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Reproduktionstoxizität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 7

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Öcotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes

Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Verpackungsentsorgung: Zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder

nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landverkehr (ADR/RID): Nicht für den Transport auf dem Landweg geregelt.

Seetransport (IMDG): Nicht für den Transport auf dem Seeweg geregelt.

Luftverkehr (IATA): Nicht für den Transport per Luft geregelt.

Die Binnenschifffahrt (ADNR/AND): Nicht für den Transport auf Binnenwasserstraßen geregelt.

Die Unterabschnitte 14.1 bis 14.7 gelten nicht. Wie bei allen Chemikalien müssen Pakete, die diesen

Stoff enthalten, beim Laden, Transportieren und Entladen jedoch so gehandhabt werden, dass das

Risiko von Schäden an diesen Paketen sowie das Risiko des Auslaufens dieser Pakete minimiert werden.

LSI HER2/CEP17 PROBE

Seite: 8

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß;

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: * gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Haftungsauschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht

behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

Leica
BIOSYSTEMS

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 1

Erstellungsdatum: 11/SEP/2020

Revisionsnummer: 4

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: POST HYBRIDIZATION WASH 2

REACH-Registrierungsnummer: Für manche oder alle Inhaltsstoffe dieser Mischung sind keine Registrierungsnummern

verfügbar, denn diese(r) Inhaltsstoff(e) oder deren Verwendung sind von der Registrierung ausgenommen, weil die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung

zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Verwendung des Produkts: Verwenden Sie in Labors - Beruf.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Leica Biosystems Newcastle Ltd

Balliol Business Park West

Benton Lane

Newcastle Upon Tyne

NE12 8EW

United Kingdom **Tel:** +44 191 2150567

Fax: +44 191 2151152

Email: msds@LeicaBiosystems.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: USA und Kanada: 1-800-424-9300

Außerhalb der USA und Kanada: +1 703-741-5970

Bei Notrufen.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Repr. 1B: H360D

Einstufung (DSD/DPD): T: R61

Wichtigste nachteilige Effekte: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS08: Gesundheitsgefahr



Sicherheitshinweise: P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

[Fort.]

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 2

P202: Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

* P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+313: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P314: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

Gefahrenkennz: T; Giftig.



R-Sätze: R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

S-Sätze: S45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett

vorzeigen).

S53: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P-Sätze: Nur von Fachleuten zu verwenden.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

FORMAMID

EC	CAS	Einstufung (CLP)	Einstufung (DSD/DPD)	Prozent
200-842-0	75-12-7	Repr. 1B: H360D	T: R61	30-50%

SVHC: Formamid ist als besonders besorgniserregender Stoff klassifiziert.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der

Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger

abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene

Sicherheit gewährleistet ist. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische

Luft gehen. Arzt aufsuchen.

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 3

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zeigen. Kein Erbrechen

herbeiführen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Alkohol- oder Polymerschaum.

Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Cyanwassertoff (Blausäure) frei. Setzt bei

Verbrennung giftige Gase von Stickstoffoxiden frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase

wie Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Ammoniak.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder

Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatts. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen,

daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. Mit

trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und

ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung

umladen. Für ordnungsgemäße Entsorgung, siehe Abschnitt 13 des

Sicherheitsdatenblatts.

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 4

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des

Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Ausreichende Belüftung sicherstellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen

fernhalten. Unverträgliche Materialien und Bedingungen vermeiden - siehe Absatz 10

des Sicherheitsdatenblatts.

Geeignete Verpackung: Nicht zutreffend.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Verwenden Sie in Labors - Beruf.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

FORMAMID

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	18 mg/m ³	-	-	-
AT	16 mg/m ³	32 mg/m ³	-	-
SE	18 mg/m ³	-	-	-

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach

Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

Atemschutz: Atemschutz müssen für notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Undurchlässige Handschuhe. Handschuhe aus Butyl.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung. Stiefel aus Gummi.

Umweltwirkungen: Einleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. die unmittelbare Umgebung verhindern.

Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen. Bezüglich Anforderungen der EG-Umweltgesetzgebung wird auf die

Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten verwiesen.

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 5

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

Verdunstungszahl: Nicht verfügbar.

Brandfördernd: Nicht verfügbar.

Löslichkeit in Wasser: Mischbar

Viskosität: Nicht verfügbar.
Viskosität, Wert: Nicht verfügbar.

Viskosität, Testmethode: Nicht verfügbar.

Siedepunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar. Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar.

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht verfügbar. **obere:** Nicht verfügbar.

Flammpunkt °C: Nicht verfügbar. Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht verfügbar.

Zündtemperatur °C: Nicht zutreffend. **Dampfdruck:** Nicht verfügbar.

Relative Dichte: Nicht verfügbar. pH: Nicht verfügbar.

VOC g/l: Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen

auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt

es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Heiße Flächen. Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Säuren. Basen. Jod. Pyridin. Schwefeltrioxid. Aluminium.

Eisen. Kupfer. Korrodiert Naturkautschuk.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Stickoxiden frei. Setzt bei Verbrennung giftige

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 6

Gase von Cyanwasserstoff (Blausäure) frei Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlenmonoxid frei. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Ammoniak.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizität, Werte:

Gefährliche Bestandteile:

FORMAMID

Route	Art	Test	Wert	Maßeinheit
ORAL	RATTE	LD50	5325	mg/kg
GASE	RATTE	4H LC50	> 21	mg/l
HAUT	RATTE	LD50	> 3000	mg/kg bw/day

Nicht berücksichtigte Effekte für Gemische:

Wirkung	Route	Basis
Akute Toxizität (gesundheitsschädlich)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Akute Toxizität (giftig)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Akute Toxizität (sehr giftig)	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Reizung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Ätzwirkung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Sensibilisierung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Karzinogenität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Mutagenität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend
Reproduktionstoxizität	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskrierien nicht zutreffend

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Keine Symptome.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 7

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Öcotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes

Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Verpackungsentsorgung: Zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder

nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landverkehr (ADR/RID): Nicht für den Transport auf dem Landweg geregelt.

Seetransport (IMDG): Nicht für den Transport auf dem Seeweg geregelt.

Luftverkehr (IATA): Nicht für den Transport per Luft geregelt.

Die Binnenschifffahrt (ADNR/AND): Nicht für den Transport auf Binnenwasserstraßen geregelt.

Die Unterabschnitte 14.1 bis 14.7 gelten nicht. Wie bei allen Chemikalien müssen Pakete, die diesen

Stoff enthalten, beim Laden, Transportieren und Entladen jedoch so gehandhabt werden, dass das

Risiko von Schäden an diesen Paketen sowie das Risiko des Auslaufens dieser Pakete minimiert werden.

POST HYBRIDIZATION WASH 2

Seite: 8

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß;

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: * gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Haftungsauschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht

behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.



BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 1

Erstellungsdatum: 11/SEP/2020

Revisionsnummer: 4

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: BOND ENZYME CONCENTRATE 2

REACH-Registrierungsnummer: Für manche oder alle Inhaltsstoffe dieser Mischung sind keine Registrierungsnummern verfügbar,

denn diese(r) Inhaltsstoff(e) oder deren Verwendung sind von der Registrierung ausgenommen, weil die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung zu einem späteren

Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Verwendung des Produkts: Verwenden Sie in Labors - Beruf.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Leica Biosystems Newcastle Ltd

Balliol Business Park West

Benton Lane

Newcastle Upon Tyne

NE12 8EW United Kingdom Tel: +44 191 2150567

Fax: +44 191 2151152

Email: msds@LeicaBiosystems.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: USA und Kanada: 1-800-424-9300

Außerhalb der USA und Kanada: +1 703-741-5970

Bei Notrufen.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): EUH208

Einstufung (DSD/DPD): Für dieses Produkt gibt es keine Einstufung gemäß DSD/DPD.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP)

Gefahrenhinweise: EUH208: Enthält proteinase k. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

Gefahrenkennz: Keine bedeutende Gefahr.

P-Sätze: Enthält proteinase k. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 2

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

GLYCEROL

EC	CAS	Einstufung (DSD/DPD)	Einstufung (CLP)	Prozent
200-289-5	56-81-5	Stoff mit einem Gemeinschafts	-	50-70%
		AGW.		

PROTEINASE K

254-457-8	39450-01-6	Xi: R36/37/38; T: R39; Xn: R40; Xi:	Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319;	<1%
		R41; Sens.: R42	STOT SE 3: H335; Resp. Sens. 1:	
			H334; Eye Dam. 1: H318	

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen.

Einatmen: Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: Nicht zutreffend.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder

Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 3

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Um Auslaufen zu verhindern,

leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und

ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung

umladen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des

Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft

vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Geeignete Verpackung: Nicht zutreffend.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Verwenden Sie in Labors - Beruf.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

GLYCEROL

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
EU	10 mg/m³	-	-	-

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 4

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach

Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

Atemschutz: Atemschutz müssen für notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Schutzhandschuhe.

Augenschutz: Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Schutzkleidung.

Umweltwirkungen: Einleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. die unmittelbare Umgebung verhindern. Alle

verfahrenstechnischen Maßnahmen nach Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit

Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

Verdunstungszahl: Nicht verfügbar.

Brandfördernd: Nicht verfügbar.

Löslichkeit in Wasser: Nicht verfügbar.

Viskosität: Nicht verfügbar.

Siedepunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar. Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar.

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht verfügbar. **obere:** Nicht verfügbar.

Flammpunkt °C: Nicht verfügbar. Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht verfügbar.

Zündtemperatur °C: Nicht verfügbar. Dampfdruck: Nicht verfügbar.

Relative Dichte: Nicht verfügbar. pH: Nicht verfügbar.

VOC g/l: Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen

auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt

es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Heiße Flächen. Flammen.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 5

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

GLYCEROL

HAUT	MEERSCHWEINCHEN	LD50	56,750	mg/kg
MÜNDLICH	RATTE	LD50	23,000	mg/kg
DÄMPFE	RATTE	1H LC50	> 11	mg/l

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Verschlucken: Kann Hustenreiz verursachen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

Verzögert auftretende Wirkungen: Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 6

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes

Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Verpackungsentsorgung: Zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder

nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Landverkehr (ADR/RID): Nicht für den Transport auf dem Landweg geregelt.

Seetransport (IMDG): Nicht für den Transport auf dem Seeweg geregelt.

Luftverkehr (IATA): Nicht für den Transport per Luft geregelt.

Die Binnenschifffahrt (ADNR/AND): Nicht für den Transport auf Binnenwasserstraßen geregelt.

Die Unterabschnitte 14.1 bis 14.7 gelten nicht. Wie bei allen Chemikalien müssen Pakete, die diesen Stoff enthalten, beim Laden, Transportieren und Entladen jedoch so gehandhabt werden, dass das Risiko von Schäden an diesen Paketen sowie das Risiko des Auslaufens dieser Pakete minimiert werden.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß;

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische

Sicherheitsbewertung durchgeführt.

BOND ENZYME CONCENTRATE 2

Seite: 7

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: * gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: EUH208: Enthält proteinase k. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden

verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R39: Ernste Gefahr irreversiblen Schadens.

R40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

R42: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Haftungsauschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht

behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder

Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.



BOND ENZYME DILUENT

Seite: 1

Erstellungsdatum: 20 FEB 2020

Revisionsnummer: 4

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: BOND ENZYME DILUENT

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

Verwendung des Produkts: Verwenden Sie in Labors - Beruf.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Leica Biosystems Newcastle Ltd

Balliol Business Park West

Benton Lane

Newcastle Upon Tyne

NE12 8EW

United Kingdom

Tel: +44 191 2150567

Fax: +44 191 2151152

Email: msds@LeicaBiosystems.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: USA und Kanada: 1-800-424-9300

Außerhalb von USA und Kanada: +1 703-741-5970

nur bei Notrufen.

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): * Skin Sens. 1A: H317

Wichtigste schädliche Wirkungen: * Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: * H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gefahrenpiktogramme: * GHS07: Ausrufezeichen



Signalwörter: * Achtung

Sicherheitshinweise: * P261: Einatmen von Staub vermeiden.

* P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

* P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz.

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 2

P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen/seife.

P333+313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501: Inhalt/Behälter der Sammelstelle für gefährliche oder Sonderabfälle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

* Gefährliche Inhaltsstoffe: 0.035% 2-methylisothiazol-3(2H)-one.

*EC	*CAS	*PBT / WEL	*CLP-Klassifizierung	*Prozent
*220-239-6	*2682-20-4	_	*Acute Tox. 3 (Oral) H301, Acute Tox. 3 (Dermal) H311, Acute Tox. 2 (Inhalation) H330, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1A H317 C ≥0.0015%, Eye Dam. 1 H318, STOTS3 H335 (Lungs), Aquatic Acute 1 H400 M-Factor 10, Aquatic Chronic 1 H410 M-Factor 1.	*0.035%

^{*} REACH Registrierungsnummer: 01-2120764690-50-XXXX.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der

Haut verklebt. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: * Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene

Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

Einatmen: Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: * Mit verzögert auftretenden Wirkungen ist nach anhaltender Exposition zu rechnen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: * Nicht zutreffend.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 3

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder

Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatts. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß

das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und

ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung

umladen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: * Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: * Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Nebelbildung und -verbreitung in der

Luft vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Geeignete Verpackung: Nicht zutreffend.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte:

Glycerol

*State	*8 hour TWA	*15 min. STEL	*8 hour TWA	*15 min. STEL
*DE	200 mg/m ³	200 mg/m ³	_	_

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 4

DNEL/PNEC

2-methylisothiazol-3(2H)-one

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ (wiederholter Verabreichung)	21 μg/m³	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Inhalation (acute/short term)	43 μg/m³	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Inhalativ (wiederholter Verabreichung)	21 μg/m³	Bevölkerung	Lokale
DNEL	Inhalation (acute/short term)	43 μg/m³	Bevölkerung	Lokale
DNEL	Oral (wiederholter Verabreichung)	27 μg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Oral (acute/short term)	53 μg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: * Für ausreichende Belüftung sorgen.

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

Handschutz: * Undurchlässige Handschuhe.

Augenschutz: Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung.

Umweltwirkungen: * Einleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. die unmittelbare Umgebung verhindern.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit

Farbe: Farblos

Geruch: Geruchlos

Verdunstungszahl: Nicht verfügbar.

Brandfördernd: Nicht verfügbar.

Löslichkeit in Wasser: Nicht verfügbar.

Viskosität: Nicht verfügbar.

Siedepunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar. Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht verfügbar.

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht verfügbar. **obere:** Nicht verfügbar.

Flammpunkt °C: Nicht verfügbar. Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht verfügbar.

Zündtemperatur °C: Nicht verfügbar. Dampfdruck: Nicht verfügbar.

Relative Dichte: Nicht verfügbar. pH: Nicht verfügbar.

VOC g/l: Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 5

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen

auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt

es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Gefährliche Bestandteile:

*2-methylisothiazol-3(2H)-one

DERMAL	RAT	LD50	242	mg/kg
DUST/MIST	RAT	4H LC50	0.1	mg/l
ORAL	RAT	LD50	120	mg/kg

Für das Produkt relevante Gefahren:

Gefahr	Route	Basis
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	-	Gefährlich: Berechnet

Nicht berücksichtigte Gefahren für Stoffe:

Gefahr	Route	Basis
Akute Toxizität (ac. tox. 4)	-	Keine Gefahr: Berechnet Akute
Toxizität (ac. tox. 3)	-	Keine Gefahr: Berechnet Akute
Toxizität (ac. tox. 2)	-	Keine Gefahr: Berechnet Akute
Toxizität (ac. tox. 1)	-	Keine Gefahr: Berechnet

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 6

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	-	Keine Gefahr: Berechnet
Schwere Augenschädigung/-reizung	-	Keine Gefahr: Berechnet
Keimzell-Mutagenität	-	Keine Gefahr: Berechnet
Karzinogenität	-	Keine Gefahr: Berechnet
Reproduktionstoxizität	-	Keine Gefahr: Berechnet
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	-	Keine Gefahr: Berechnet
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-	Keine Gefahr: Berechnet
Aspirationsgefahr	-	Keine Gefahr: Berechnet

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: * Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: * Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: * Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

Einatmen: * Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: * Mit verzögert auftretenden Wirkungen ist nach anhaltender Exposition zu rechnen.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

*Gefährliche Bestandteile:

*2-methylisothiazol-3(2H)-one

ALGAE	48H EC50	72.5	μg/l
Freshwater fish	96H LC50	4.77	mg/l
Freshwater invertabrates	48H EC50	934	μg/l
Marine invertabrates	48H EC50	2.98	mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 7

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes

Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

Verwertungsverfahren: Nicht zutreffend.

Verpackungsentsorgung: Mit Wasser reinigen. Wie normalen Industrieabfall entsorgen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder

nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Transportklasse: Dieses Produkt ist für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß;

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES

RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und

Gemischen. VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS

UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung

chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische

Sicherheitsbewertung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: * gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Daten der Abschnitte 8, 11 und 12: Quelle: European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu

Haftungsauschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht

behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet

BOND ENZYME DILUENT

Seite: 8

werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.