




Produktname:  Oligo aCGH/ChIP-on-Chip Hybridization Kit
Teile-Nr.:  5188-5220

Dieses Produkt besteht aus Folgendem:

Kit-Komponenten, Reagenzien

Teile-Nr. der Box/ des Moduls	Bezeichnung der Box/des Moduls	Teile Nr. der Kit- Komponente	Bezeichnung der Kit-Komponente	Mengen- Einheiten	CLP
	-	5188-6416	10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized	1	Nein
-	-	5188-6417	2X HI-RPM Hybridization Buffer	5	Ja

SDB für Artikel, falls vorrätig, sind auf www.agilent.com verfügbar. Wir empfehlen, bei der Suche den Artikel-Produktcode zu verwenden. SDB sind nur für einige Länder verfügbar.




Transportinformationen für das Kit:

Gefahrgutklassifizierung für:  5188-5220

ADR/RID

IMDG

IATA

 N3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Polyoxyethylenoctylphenylether), 9, III	 N3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polyoxyethylenoctylphenylether), 9, III	 N3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n. a.g. (Polyoxyethylenoctylphenylether), 9, III
---	---	--

Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung der Kit-Komponente	Seite
10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized.....	2
2X HI-RPM Hybridization Buffer.....	15

SDB für jede einzelne Kit-Komponente folgen auf dieses Deckblatt.

SICHERHEITSDATENBLATT

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized
Teile-Nr. : 5188-6416

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

Identifizierte Verwendungen : Analytische Reagenzie.
Nur für Forschungszwecke.
24 Slides

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]

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht 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%

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

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sicherheitshinweise

Prävention : Nicht anwendbar.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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
Trometamol	EG: 201-064-4 CAS: 77-86-1	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[1]

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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- 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** : Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Phosphoroxide
halogenierte Verbindungen

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. 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).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten 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).

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. 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.

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	
Trometamol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	8.3 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	29 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	83.3 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	117.5 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	166.7 mg/kg bw/Tag

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

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: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

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** : Feststoff. [lyophilisiertes pellets]
- Farbe** : Nicht verfügbar.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze/ Entflammbarkeitsgrenze** : Nicht anwendbar.
- Flammpunkt** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : 7.5
- Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Löslichkeit	Medien	Resultat
	Wasser	Löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dampfdichte** : Nicht anwendbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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	
Trometamol	Ratte - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50	>5000 mg/kg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Trometamol	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 25 %
	Kaninchen - Haut - Stark reizend	Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu
wahrscheinlichen
Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Trometamol

Akut - EC50 - Frischwasser
Akut - NOEC - Frischwasser

>980 mg/l [48 Stunden]
520 mg/l [48 Stunden]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Trometamol

Aerob - 30 mg/l 97.1% [28 Tage] - Leicht Aerob - 30 mg/l

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
Trometamol	0.61	4.06623

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Trometamol	Nein	N/A	Ja	Nein	N/A	N/A	Ja

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
Trometamol	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Trometamol	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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 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. Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

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.

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. 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
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	100

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.

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 können.
Stoffsicherheitsbeurteilung

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

10X aCGH Blocking Agent, Lyophilized

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
Nicht eingestuft.	

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H315 H319	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.
--------------	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
-------------------------------	---

Ausgabedatum/ : 30/01/2026

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.

2X HI-RPM Hybridization Buffer

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

Produktname : 2X HI-RPM Hybridization Buffer
Teile-Nr. : 5188-6417

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

Identifizierte Verwendungen : Analytische Reagenzie.
 Nur für Forschungszwecke.
 1.4 ml

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
H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 1
H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1
H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 2
EUH430	ENDOKRINER DISRUPTOR MIT WIRKUNG AUF DIE UMWELT	Kategorie 1

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 dermaler akuter Toxizität besteht: 30 - 60%
 Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 10 - 30%
 Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität besteht: 10 - 30%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Enthält 15.9 % 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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH430 - Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Polyoxyethylenoctylphenylether

Ergänzende : Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

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

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.

Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. : Enthält Polyoxyethylenoctylphenylether. Kann Hormonstörungen verursachen.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

2X HI-RPM Hybridization Buffer**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Lithiumchlorid	EG: 231-212-3 CAS: 7447-41-8	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 526 mg/kg	[1] [2]
Polyoxyethylenoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [3]
Lithiumdodecylsulfat	EG: 218-058-2 CAS: 2044-56-6	≤10	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Eye Dam. 1, H318: C ≥ 20% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 20%	[1]
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono [3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsilyl)oxy]-1-di siloxanyl] propyl] ether	CAS: 134180-76-0	≤3	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]

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

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Ähnlich besorgniserregender Stoff - Endokrinschädliche Eigenschaften

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**

: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.

Inhalativ

: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit Seife und Wasser waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Gifteinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und WirkungenZeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- 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. Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Dieses Material kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

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. Eine Freisetzung kann umweltgefährdend sein. Verschüttungen müssen kontrolliert entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 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). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen.
- 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.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E1	100 Tonnen	200 Tonnen

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

2X HI-RPM Hybridization Buffer

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Lithiumchlorid	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Lithiumverbindungen, anorganische] Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Lithiumverbindungen, anorganische mit Ausnahme von Lithium und strahlenden Lithiumverbindungen (wie Lithiumamid, -hydrid, -hydroxid, -nitrid, -oxid, -tetrahydroaluminat, -tetrahydroborat)] Entw C. MAK 8 Stunden: 0.2 mg/m³ (als Li). Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.2 mg/m³ (als Li), 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.</p>

Biologische Expositionswerte

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

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

Lithiumchlorid	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	0.38 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	0.56 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	1.14 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	3.5 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	3.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	9.9 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	30 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	30 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	50 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	100 mg/kg bw/Tag
Lithiumdodecylsulfat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	2.26 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	2.6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	7.6 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	260 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	433.3 mg/kg bw/Tag

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : 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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

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.

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.

2X HI-RPM Hybridization Buffer

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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
Polyoxyethylenoctylphenylether	>109.85	-	-	-

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode
Lithiumdodecylsulfat	366	-

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 6.1

Viskosität : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
 Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
 Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Löslichkeit :

Medien	Resultat
Wasser	Löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

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	-
Polyoxyethylenoctylphenylether	0.997581	0.13	-	-	-	-

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.

2X HI-RPM Hybridization Buffer

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	
Lithiumchlorid	Ratte - Oral - LD50 Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	526 mg/kg >5.57 mg/l [4 Stunden]
Polyoxyethylenoctylphenylether	Ratte - Oral - LD50	1800 mg/kg
Lithiumdodecylsulfat	Ratte - Oral - LD50	>5000 mg/kg
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.	

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)
2X HI-RPM Hybridization Buffer	2598.7	N/A	N/A	565.6	23.1
Lithiumchlorid	526	N/A	N/A	N/A	N/A
Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
Lithiumdodecylsulfat	500	N/A	N/A	N/A	1.5
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono [3-[1,3,3,3-tetramethyl-1- (trimethylsilyl) oxy] -1-di siloxanyl] propyl] ether	N/A	N/A	N/A	11	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Lithiumchlorid	Kaninchen - Haut - Stark reizend	Dauer der Behandlung/ Exposition: 24 Stunden Angewendete Menge/ Konzentration: 500 mg
Polyoxyethylenoctylphenylether	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel	Dauer der Behandlung/ Exposition: 24 Stunden Angewendete Menge/ Konzentration: 500 uL

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs **Resultat**

Lithiumchlorid Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/
Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/
Konzentration: 100 mg

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs **Resultat**

Lithiumdodecylsulfat STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen
 Tränenfluss
 Rötung
Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Rötung
 Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
 Magenschmerzen

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.
Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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.
Sonstige Angaben : Zu den Symptomen können gehören: Kann zur Sensibilisierung der Haut führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Lithiumchlorid	Akut - NOEC - Frischwasser	59.4 mg/l [96 Stunden]
	Akut - EC50 - Frischwasser	249 mg/l [48 Stunden]
	Akut - NOEC - Frischwasser	63.4 mg/l [48 Stunden]
	Akut - EC50 - Frischwasser	112 mg/l [72 Stunden]
	Akut - NOEC - Frischwasser	25 mg/l [72 Stunden]
Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut - LC50 - Frischwasser	4500 µg/l [96 Stunden]
	Akut - LC50 - Frischwasser	5.85 mg/l [48 Stunden]
	Chronisch - NOEC - Frischwasser	0.004 mg/l [28 Tage]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Lithiumchlorid	-	-	Leicht
Polyoxyethylenoctylphenylether	-	-	Leicht
Lithiumdodecylsulfat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Polyoxyethylenoctylphenylether	4.86	-	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
Lithiumdodecylsulfat	3.1	1234.14

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Lithiumchlorid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Polyoxyethylenoctylphenylether	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Lithiumdodecylsulfat	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono [3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsilyl)oxy]-1-dimethylsilyloxy]propyl ether	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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]

2X HI-RPM Hybridization Buffer

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Lithiumchlorid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Polyoxyethylenoctylphenylether	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Lithiumdodecylsulfat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono [3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsilyl) oxy] -1-di siloxanyl] propyl] ether	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Lithiumchlorid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Polyoxyethylenoctylphenylether	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Lithiumdodecylsulfat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono [3-[1,3,3,3-tetramethyl-1-(trimethylsilyl) oxy] -1-di siloxanyl] propyl] ether	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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] : Kann Hormonstörungen verursachen. Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : 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. Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.


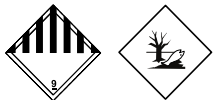
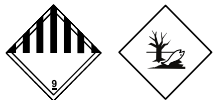
Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

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 : Materialien und Rückstände müssen kontrolliert entsorgt 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
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Polyoxyethylenoctylphenylether)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polyoxyethylenoctylphenylether)	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Polyoxyethylenoctylphenylether)
14.3 Transportgefahrenklassen	9 	9 	9 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.

Zusätzliche Angaben

Bemerkungen: Freigestellte Menge

ADR/RID

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90

Begrenzte Menge 5 L

Sondervorschriften 274, 335, 601, 375, 650

Tunnelcode (-)

IMDG

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.

Notfallpläne F-A, S-F

Sondervorschriften 274, 335, 375, 969

IATA

: Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 erfüllen.

Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Nur Frachtflugzeug: 450 L. Verpackungsanleitung: 964. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y964.

Sondervorschriften A97, A158, A197, A215

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

: Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten

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

2X HI-RPM Hybridization Buffer

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	5th recommendation	2/6/2014

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

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
E1

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
E1	1.3.1

Wassergefährdungsklasse : 3

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	23.5
5.2.5	Organische stoffe	15.9

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

Internationale Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (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	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Aquatic Acute 1, H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode
ED ENV 1, EUH430	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

2X HI-RPM Hybridization Buffer

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH430	Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
ED ENV 1	ENDOKRINER DISRUPTOR MIT WIRKUNG AUF DIE UMWELT - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Sol. 1	ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 30/01/2026
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung
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.