

# SICHERHEITSDATENBLATT

InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107

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

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107	
<b>CAS-Nummer</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	60-24-2
	Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding	Nicht anwendbar.
	Buffer	
	Streptavidin Elution	Nicht anwendbar.
	Buffer	
	Streptavidin Supernatant	Nicht anwendbar.
	Supplement	
	MS-Grade Calmodulin	Nicht anwendbar.
	Resin	
	Calmodulin Binding	Nicht anwendbar.
	Buffer	
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
<b>Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)</b>	: 240107	
<b>Teile-Nr.</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	200345-21
	Lysis Buffer	240107-51
	0.5 M EDTA	240107-52
	Streptavidin Resin	240105-51
	Streptavidin Binding	240107-54
	Buffer	
	Streptavidin Elution	240107-56
	Buffer	
	Streptavidin Supernatant	240107-57
	Supplement	
	MS-Grade Calmodulin	240106-51
	Resin	
	Calmodulin Binding	240107-58
	Buffer	
	Calmodulin Elution Buffer	240107-59

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

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	: Analytische Reagenzie.	
	$\beta$ -Mercaptoethanol	0.75 ml (750 $\mu$ l 14.33 M)
	Lysis Buffer	50 ml
	0.5 M EDTA	0.2 ml
	Streptavidin Resin	1.25 ml
	Streptavidin Binding Buffer	25 ml
	Streptavidin Elution Buffer	5 ml
	Streptavidin Supernatant Supplement	0.1 ml
	MS-Grade Calmodulin Resin	0.625 ml
	Calmodulin Binding Buffer	40 ml
	Calmodulin Elution Buffer	2.5 ml

<b>Verwendungen von denen abgeraten wird</b>	: Keine bekannt.
--	------------------

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

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

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)** : CHEMTRIC®: 0800-181-7059

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Produktdefinition</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Stoff mit einem Bestandteil Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch
--------------------------	---	--	--

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

<b>β-Mercaptoethanol</b>		
H301	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 3
H310	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal)	Kategorie 2
H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)	Kategorie 3
H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT	Kategorie 2
H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 1
H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT	Kategorie 1A
H361f	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT	Kategorie 2
H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION)	Kategorie 2
H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 1
H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 2

### 0.5 M EDTA

H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2
------	--------------------------------------	-------------

### Streptavidin Resin

H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 3
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2

### MS-Grade

### Calmodulin Resin

H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Kategorie 3
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG	Kategorie 2

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

β-Mercaptoethanol	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Lysis Buffer	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
0.5 M EDTA	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Streptavidin Resin	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Streptavidin Binding Buffer	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Streptavidin Elution Buffer	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Streptavidin Supernatant Supplement	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
MS-Grade Calmodulin Resin	Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Calmodulin Binding Buffer	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Calmodulin Elution Buffer	Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
<b>Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität</b>	: MS-Grade Calmodulin Resin Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 1 - 10%
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.	

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme : β-Mercaptoethanol



0.5 M EDTA



Streptavidin Resin



MS-Grade Calmodulin Resin



Signalwort

β-Mercaptoethanol	Gefahr
Lysis Buffer	Kein Signalwort.
0.5 M EDTA	Achtung
Streptavidin Resin	Achtung
Streptavidin Binding Buffer	Kein Signalwort.
Streptavidin Elution Buffer	Kein Signalwort.
Streptavidin Supernatant Supplement	Kein Signalwort.
MS-Grade Calmodulin Resin	Achtung
Calmodulin Binding Buffer	Kein Signalwort.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Gefahrenhinweise</b>	Calmodulin Elution Buffer	Kein Signalwort.
	:  -Mercaptoethanol	H301 + H331 - Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Herz, Leber) (Oral) H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
	Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	0.5 M EDTA	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
	Streptavidin Resin	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Sicherheitshinweise</b>	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Prävention	:  -Mercaptoethanol
	Lysis Buffer	P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. P260 - Dampf nicht einatmen. Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
	MS-Grade Calmodulin Resin	P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Reaktion</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>β-Mercaptoethanol</b> Lysis Buffer 0.5 M EDTA	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. Nicht anwendbar. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	: Streptavidin Resin	P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	: Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	: MS-Grade Calmodulin Resin	P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	: Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	: Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
<b>Lagerung</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>β-Mercaptoethanol</b> Lysis Buffer 0.5 M EDTA	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	: MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
	: Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	: Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>β-Mercaptoethanol</b>	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	: Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	: 0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Resin	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	: Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	: Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	: MS-Grade Calmodulin Resin	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	: Calmodulin Binding	Nicht anwendbar.

**InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>  Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Buffer	Nicht anwendbar.
	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	Nicht anwendbar.
	Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	Nicht anwendbar.
	Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Elution Buffer	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

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
β-Mercaptoethanol	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Lysis Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
0.5 M EDTA	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Streptavidin Resin	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Streptavidin Binding Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Streptavidin Elution Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Streptavidin Supernatant Supplement	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
MS-Grade Calmodulin Resin	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Calmodulin Binding Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Calmodulin Elution Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Keine bekannt.
Lysis Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
0.5 M EDTA	Keine bekannt.
Streptavidin Resin	Keine bekannt.
Streptavidin Binding Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Streptavidin Elution Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Streptavidin Supernatant Supplement	Keine bekannt.
MS-Grade Calmodulin Resin	Keine bekannt.
Calmodulin Binding Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Calmodulin Elution Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).

### Substanzen, die als endokrin aktive Stoffe identifiziert wurden

Name des Inhaltsstoffs	Einwirkung
<b>Lysis Buffer</b>	Umwelt
Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt
<b>Streptavidin Binding Buffer</b>	Umwelt
Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt
<b>Streptavidin Elution Buffer</b>	Umwelt
Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>	Umwelt
Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt
<b>Calmodulin Elution Buffer</b>	Umwelt
Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Stoff mit einem Bestandteil
Lysis Buffer	Gemisch
0.5 M EDTA	Gemisch
Streptavidin Resin	Gemisch
Streptavidin Binding Buffer	Gemisch
Streptavidin Elution Buffer	Gemisch
Streptavidin Supernatant Supplement	Gemisch
MS-Grade Calmodulin Resin	Gemisch
Calmodulin Binding Buffer	Gemisch
Calmodulin Elution Buffer	Gemisch

*InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107*

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
<b>β-Mercaptoethanol</b>					
β-Mercaptoethanol	EG: 200-464-6 CAS: 60-24-2	100	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (Herz, Leber) (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 244 mg/kg ATE [Dermal] = 200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l STOT RE 2, H373: C ≥ 10% M [Akut] = 1	[1]
<b>Lysis Buffer</b>					
Polyoxyethyleneoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
<b>0.5 M EDTA</b>					
Edetinsäure	EG: 200-449-4 CAS: 60-00-4 Verzeichnis: 607-429-00-8	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
<b>Streptavidin Resin</b>					
Ethanol	EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
<b>Streptavidin Binding Buffer</b>					
Polyoxyethyleneoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
<b>Streptavidin Elution Buffer</b>					
Polyoxyethyleneoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

**InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107**

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

<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b>			Aquatic Chronic 1, H410		
Calciumchlorid	EG: 233-140-8 CAS: 10043-52-4 Verzeichnis: 017-013-00-2	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Imidazol	EG: 206-019-2 CAS: 288-32-4 Verzeichnis: 613-319-00-0	≤1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Repr. 1B, H360D	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b>					
Ethanol	EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>					
Polyoxyethylenoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
<b>Calmodulin Elution Buffer</b>					
Polyoxyethylenoctylphenylether	CAS: 9002-93-1	<0.25	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

**Typ**

<b>β-Mercaptoethanol</b>	[1] Bestandteil
Lysis Buffer	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich [2] Ähnlich besorgniserregender Stoff
0.5 M EDTA	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
Streptavidin Resin	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
Streptavidin Binding Buffer	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich [2] Ähnlich besorgniserregender Stoff
Streptavidin Elution Buffer	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Streptavidin Supernatant Supplement	[2] Ähnlich besorgniserregender Stoff
MS-Grade Calmodulin Resin	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
Calmodulin Binding Buffer	[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
Calmodulin Elution Buffer	[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
	[2] Ähnlich besorgniserregender Stoff [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

<b>Augenkontakt</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	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.
Lysis Buffer		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.
0.5 M EDTA		Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
Streptavidin Resin		Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
Streptavidin Binding Buffer		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.
Streptavidin Elution Buffer		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.
Streptavidin Supernatant Supplement		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.
MS-Grade Calmodulin Resin		Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
Calmodulin Binding Buffer		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.
Calmodulin Elution Buffer		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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ	:	$\beta$ -Mercaptoethanol	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 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.
Lysis Buffer			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
0.5 M EDTA			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Streptavidin Resin			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Streptavidin Binding Buffer			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Streptavidin Elution Buffer			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Streptavidin Supernatant Supplement			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
MS-Grade Calmodulin Resin			Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Hautkontakt</b>	Calmodulin Binding Buffer	Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
	Calmodulin Elution Buffer	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Lysis Buffer	Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Behutsam mit viel Wasser und Seife 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. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	0.5 M EDTA	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Streptavidin Resin	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	Streptavidin Binding Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Streptavidin Elution Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	Calmodulin Binding Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Calmodulin Elution Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Verschlucken</b>	: <b><math>\beta</math>-Mercaptoethanol</b>	Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum 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.
Lysis Buffer		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.
0.5 M EDTA		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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Streptavidin Resin		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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Streptavidin Binding Buffer		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.
Streptavidin Elution		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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Buffer	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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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.
Calmodulin Binding Buffer	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.
Calmodulin Elution Buffer	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 :  -Mercaptoethanol	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.
Lysis Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
0.5 M EDTA	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
Streptavidin Resin	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Streptavidin Binding Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Streptavidin Elution Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Streptavidin Supernatant Supplement	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
MS-Grade Calmodulin Resin	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
Calmodulin Binding Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Calmodulin Elution Buffer	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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Augenkontakt</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Verursacht schwere Augenschäden. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht schwere Augenreizung. Verursacht schwere Augenreizung. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht schwere Augenreizung. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Inhalativ</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Giftig bei Einatmen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: ß-Mercaptoethanol  Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer	Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Verschlucken</b>	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Giftig bei Verschlucken.
	Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	0.5 M EDTA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten.
	Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	0.5 M EDTA	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Resin	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine spezifischen Daten.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdformationen Keine spezifischen Daten.
	Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	0.5 M EDTA	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Resin	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>		

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Hautkontakt</b>	Streptavidin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine spezifischen Daten.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	:  -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	0.5 M EDTA	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Resin	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Streptavidin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine spezifischen Daten.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	:  -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	0.5 M EDTA	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Resin	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	:  -Mercaptoethanol	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Lysis Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	0.5 M EDTA	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

	Streptavidin Resin	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Streptavidin Binding Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Streptavidin Elution Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Calmodulin Binding Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Calmodulin Elution Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Keine besondere Behandlung.
	Lysis Buffer	Keine besondere Behandlung.
	0.5 M EDTA	Keine besondere Behandlung.
	Streptavidin Resin	Keine besondere Behandlung.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besondere Behandlung.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besondere Behandlung.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besondere Behandlung.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besondere Behandlung.
	Calmodulin Binding Buffer	Keine besondere Behandlung.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Lysis Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	0.5 M EDTA	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Streptavidin Resin	Löschrpulver, CO <sub>2</sub> , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
	Streptavidin Binding Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Streptavidin Elution Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Löschrpulver, CO <sub>2</sub> , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
	Calmodulin Binding Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Calmodulin Elution Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt. Keinen Wasserstrahl verwenden. Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt. Keinen Wasserstrahl verwenden. Keine bekannt. Keine bekannt.
<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	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. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Schwefeloxide Keine spezifischen Daten. Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Streptavidin Binding Buffer	Kohlendioxid Kohlenmonoxid Keine spezifischen Daten.
Streptavidin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
Streptavidin Supernatant Supplement	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide
MS-Grade Calmodulin Resin	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide
Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	: β-Mercaptoethanol	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.
	Lysis Buffer	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.
	0.5 M EDTA	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.
	Streptavidin Resin	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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
	Streptavidin Binding Buffer	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.
	Streptavidin Elution Buffer	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.
	Streptavidin Supernatant Supplement	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.
	MS-Grade Calmodulin	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Resin	und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
	Calmodulin Binding Buffer	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.
	Calmodulin Elution Buffer	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.
	: β-Mercaptoethanol	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.
	Lysis Buffer	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.
	0.5 M EDTA	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.
	Streptavidin Resin	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.
	Streptavidin Binding Buffer	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.
	Streptavidin Elution Buffer	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.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm,

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

MS-Grade Calmodulin Resin

Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Calmodulin Binding Buffer

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.

Calmodulin Elution Buffer

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.

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

: -Mercaptoethanol

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.

Lysis Buffer

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.

0.5 M EDTA

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Streptavidin Resin

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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Streptavidin Binding

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Buffer	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.
Streptavidin Elution Buffer	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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Calmodulin Binding Buffer	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.
Calmodulin Elution Buffer	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.
<b>Einsatzkräfte</b>	
: β-Mercaptoethanol	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".
Lysis Buffer	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".
0.5 M EDTA	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".
Streptavidin Resin	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".
Streptavidin Binding Buffer	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".
Streptavidin Elution Buffer	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".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Streptavidin Supernatant Supplement	Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal". 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".
MS-Grade Calmodulin Resin	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".
Calmodulin Binding Buffer	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".
Calmodulin Elution Buffer	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".
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	
: β-Mercaptoethanol	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.
Lysis Buffer	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).
0.5 M EDTA	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).
Streptavidin Resin	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).
Streptavidin Binding Buffer	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).
Streptavidin Elution Buffer	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).
Streptavidin Supernatant Supplement	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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

MS-Grade Calmodulin Resin	(Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). 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
Calmodulin Binding Buffer	(Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). 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
Calmodulin Elution Buffer	(Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). 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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden : β-Mercaptoethanol	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Lysis Buffer	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.
0.5 M EDTA	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Streptavidin Resin	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Streptavidin Binding Buffer	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.
Streptavidin Elution Buffer	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

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Streptavidin Supernatant Supplement	absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Eine Freisetzung kann umweltgefährdend sein. Verschüttungen müssen kontrolliert entsorgt werden. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
MS-Grade Calmodulin Resin	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Calmodulin Binding Buffer	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.
Calmodulin Elution Buffer	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.

### 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	:  -Mercaptoethanol	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
Lysis Buffer 0.5 M EDTA		Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

	Streptavidin Resin	Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
	Streptavidin Binding Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	Streptavidin Elution Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	Streptavidin Supernatant Supplement	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	MS-Grade Calmodulin Resin	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
	Calmodulin Binding Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	Calmodulin Elution Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: β-Mercaptoethanol	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.
	Lysis Buffer	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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

0.5 M EDTA

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.

Streptavidin Resin

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.

Streptavidin Binding Buffer

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.

Streptavidin Elution Buffer

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.

Streptavidin Supernatant Supplement

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.

MS-Grade Calmodulin Resin

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.

Calmodulin Binding Buffer

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.

Calmodulin Elution Buffer

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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	: $\beta$ -Mercaptoethanol	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.
	Lysis Buffer	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.
	0.5 M EDTA	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.
	Streptavidin Resin	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Streptavidin Binding Buffer	aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien. 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.
Streptavidin Elution Buffer	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.
Streptavidin Supernatant Supplement	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.
MS-Grade Calmodulin Resin	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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.
Calmodulin Binding Buffer	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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

	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.
Calmodulin Elution Buffer	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.

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
β-Mercaptoethanol H2 E1	50 tonne 100 tonne	200 tonne 200 tonne
Streptavidin Resin P5c	5000 tonne	50000 tonne
MS-Grade Calmodulin Resin P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

<b>Empfehlungen</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
<b>Spezifische Lösungen für den Industriesektor</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht verfügbar.
MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
Calmodulin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b> Schichtmittelwert: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1520 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b> Schichtmittelwert: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 380 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1520 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

#### Biologische Expositionsindizes

Keine 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 Anleitungs-dokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	DNEL	Kurzfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.05 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.05 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.17 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.17 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
<b>0.5 M EDTA</b> Edetinsäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.2 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	DNEL	Langfristig Oral	87 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	114 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	206 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	343 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	950 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	950 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1900 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Calciumchlorid	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	10 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	10.6 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	DNEL	Langfristig Oral	87 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	114 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	206 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	343 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	950 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	950 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1900 mg/m³	Arbeiter	Örtlich

### PNECs

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

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

#### 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 kontaminierten Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

#### 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

<b>Physikalischer Zustand</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Farblos. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Geruch</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Charakteristisch. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt</b>	Calmodulin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.
	: β-Mercaptoethanol	-100°C
	Lysis Buffer	0°C
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding Buffer	0°C
	Streptavidin Elution Buffer	0°C
	Streptavidin Supernatant Supplement	0°C
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Calmodulin Binding Buffer	0°C
	Calmodulin Elution Buffer	0°C
	: β-Mercaptoethanol	157°C
	Lysis Buffer	100°C
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding Buffer	100°C
	Streptavidin Elution Buffer	100°C
	Streptavidin Supernatant Supplement	100°C
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit</b>	Calmodulin Binding Buffer	100°C
	Calmodulin Elution Buffer	100°C
	: β-Mercaptoethanol	Nicht anwendbar.
	Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	: β-Mercaptoethanol	Unterer Wert: 2.3% Oberer Wert: 18%
	Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht verfügbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Flammpunkt</b>	Buffer	Nicht verfügbar.
	<input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol	Geschlossenem Tiegel: 74°C Offenem Tiegel: 74°C
	Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Geschlossenem Tiegel: 37.8 bis 61°C
	Streptavidin Binding	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Elution	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Supernatant	Nicht verfügbar.
	Supplement	
	MS-Grade Calmodulin Resin	Geschlossenem Tiegel: 37.8 bis 61°C
	Calmodulin Binding	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel		Offenem Tiegel	
	°C	Methode	°C	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5 M EDTA				
Edetinsäure	>100	DIN 51758		

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol	295°C
	Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Elution	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Supernatant	Nicht verfügbar.
	Supplement	
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Binding	Nicht verfügbar.
	Buffer	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	°C	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> 0.5 M EDTA		
Edetinsäure	>400	VDI 2263
<b>Streptavidin Resin</b>		
Ethanol	455	DIN 51794
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b>		
Magnesiumdi(acetat)	310	EU A.16
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b>		
Ethanol	455	DIN 51794

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Zersetzungstemperatur</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar. 8 8 7.5 8 8 Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 7.5 8 8 8
<b>Viskosität</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Dynamisch: 3.43 mPa·s Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	:	<b>Medien</b>  <b>β-Mercaptoethanol</b> Wasser <b>Lysis Buffer</b> Wasser <b>0.5 M EDTA</b> Wasser <b>Streptavidin Resin</b> Wasser <b>Streptavidin Binding</b> Buffer <b>Streptavidin Elution</b> Buffer <b>Streptavidin</b>	<b>Resultat</b>  Löslich Löslich Löslich Löslich Löslich Löslich Löslich Löslich

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Supernatant Supplement</b>	
Wasser	Löslich
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b>	
Wasser	Löslich
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>	
Wasser	Löslich
<b>Calmodulin Elution Buffer</b>	
Wasser	Löslich

<b>Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	-0.056
	Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
	0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	: $\beta$ -Mercaptoethanol	0.13 kPa (0.98 mm Hg)
	Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht verfügbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<b>Lysis Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
<b>0.5 M EDTA</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Edetinsäure	0	0				
<b>Streptavidin Resin</b>						
Ethanol	42.95	5.7				
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Streptavidin Binding Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
<b>Streptavidin Elution Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Magnesiumdi (acetat)	0	0				
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b>						
Ethanol	42.95	5.7				
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
<b>Calmodulin Elution Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	

<b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>	β-Mercaptoethanol	Nicht verfügbar.
	Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
	0.5 M EDTA	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Resin	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Elution Buffer	Nicht verfügbar.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht verfügbar.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Binding Buffer	Nicht verfügbar.
	Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Relative Dichte</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	1.1 Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	2.7 [Luft = 1] Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	:	β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

### Partikeleigenschaften

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Mediane Partikelgröße</b>	:	β-Mercaptoethanol	Nicht anwendbar.
		Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
		0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Supernatant Supplement	Nicht anwendbar.
		MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
		Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
		Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	:	β-Mercaptoethanol	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Lysis Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		0.5 M EDTA	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Streptavidin Resin	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Streptavidin Binding Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Streptavidin Elution Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Streptavidin Supernatant Supplement	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		MS-Grade Calmodulin Resin	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Calmodulin Binding Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
		Calmodulin Elution Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	:	β-Mercaptoethanol	Das Produkt ist stabil.
		Lysis Buffer	Das Produkt ist stabil.
		0.5 M EDTA	Das Produkt ist stabil.
		Streptavidin Resin	Das Produkt ist stabil.
		Streptavidin Binding Buffer	Das Produkt ist stabil.
		Streptavidin Elution Buffer	Das Produkt ist stabil.
		Streptavidin Supernatant Supplement	Das Produkt ist stabil.
		MS-Grade Calmodulin Resin	Das Produkt ist stabil.
		Calmodulin Binding Buffer	Das Produkt ist stabil.
		Calmodulin Elution Buffer	Das Produkt ist stabil.

InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: β-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Calmodulin Elution Buffer Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

:	β-Mercaptoethanol	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Lysis Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	0.5 M EDTA	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Streptavidin Resin	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Streptavidin Binding Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Streptavidin Elution Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Calmodulin Binding Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Calmodulin Elution Buffer	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	Spezies	Dosis	Exposition
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	LD50 Oral	Ratte	244 mg/kg	-
Lysis Buffer Polyoxyethyleneoctylphenylether	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
Streptavidin Resin Ethanol	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Ratte Ratte	124700 mg/m³ 7 g/kg	4 Stunden -
Streptavidin Binding Buffer Polyoxyethyleneoctylphenylether	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
Streptavidin Elution Buffer Polyoxyethyleneoctylphenylether	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
Streptavidin Supernatant Supplement Calciumchlorid Imidazol	LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Ratte	1 g/kg 220 mg/kg	- -
MS-Grade Calmodulin Resin Ethanol	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Ratte Ratte	124700 mg/m³ 7 g/kg	4 Stunden -
Calmodulin Binding Buffer Polyoxyethyleneoctylphenylether	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
Calmodulin Elution Buffer				

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Polyoxyethylenoctylphenylether	LD50 Oral	Ratte	1800 mg/kg	-
--------------------------------	-----------	-------	------------	---

### 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)
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	244	200	N/A	3	N/A
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Imidazol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	2 mg	-
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	0.0666666667 Minuten 100 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 uL	-
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Imidazol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	168 Stunden 105 mg	-
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel  Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	24 Stunden 500 mg 0.066666667 Minuten 100 mg 100 uL	-
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-	-

### Sensibilisierender Stoff

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	Kategorie 2	Oral	Herz, Leber

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	: <b>β-Mercaptoethanol</b> Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen. Nicht verfügbar. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
---	--	--

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Resin	Nicht verfügbar.
Calmodulin Binding	Nicht verfügbar.
Buffer	Nicht verfügbar.
Calmodulin Elution Buffer	Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Inhalativ</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Giftig bei Einatmen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Giftig bei Verschlucken. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement MS-Grade Calmodulin Resin Calmodulin Binding Buffer Calmodulin Elution Buffer	Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	: ß-Mercaptoethanol Lysis Buffer 0.5 M EDTA Streptavidin Resin Streptavidin Binding Buffer Streptavidin Elution Buffer Streptavidin Supernatant Supplement	Verursacht schwere Augenschäden. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht schwere Augenreizung. Verursacht schwere Augenreizung. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

MS-Grade Calmodulin Resin	Verursacht schwere Augenreizung.
Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften</b>	
<b>Inhalativ</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mercaptoethanol Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Augenkontakt</b>	Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	: β-Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
	Lysis Buffer 0.5 M EDTA	Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	Streptavidin Resin	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	Streptavidin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine spezifischen Daten.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	Calmodulin Binding Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.

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

#### Kurzezeitexposition

**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

<b>Allgemein</b>	: β-Mercaptoethanol	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
	Lysis Buffer 0.5 M EDTA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Binding	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Karzinogenität	Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	0.5 M EDTA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	0.5 M EDTA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	Calmodulin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Calmodulin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
	Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	0.5 M EDTA	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Binding Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Streptavidin Supernatant Supplement	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	MS-Grade Calmodulin Resin	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<b>Zysis Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut LC50 5.85 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia rigaudi - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11.2 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
<b>0.5 M EDTA</b> Edetinsäure	Akut EC50 113000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 41000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	Akut EC50 3306 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 1074 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut LC50 5680 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut LC50 5.85 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia rigaudi - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11.2 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut LC50 5.85 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia rigaudi - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11.2 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Calciumchlorid	Akut EC50 3130000 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 52000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 270 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Americamysis bahia	48 Stunden
	Akut LC50 2110 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	Akut EC50 3306 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 1074 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut LC50 5680 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 11000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Alburnus alburnus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 µl/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>			

**InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut LC50 5.85 mg/l Frischwasser Akut LC50 11.2 mg/l Frischwasser Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia rigaudi - Neugeborenes Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Akut LC50 5.85 mg/l Frischwasser Akut LC50 11.2 mg/l Frischwasser Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia rigaudi - Neugeborenes Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Nicht leicht - 60 Tage	20 mg/l	-
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Imidazol	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	90 bis 100 % - Leicht - 18 Tage	-	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	-	-	Nicht leicht
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	-	-	Leicht
<b>0.5 M EDTA</b> Edetinsäure	-	-	Nicht leicht
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	-	-	Leicht
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	-	-	Leicht
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	-	-	Leicht
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Calciumchlorid Imidazol	-	-	Leicht Leicht

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	-	-	Leicht
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	-	-	Leicht
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	-0.056	-	niedrig
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	4.86	-	hoch
<b>0.5 M EDTA</b> Edetinsäure	-3.86	1.8	niedrig
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	-0.35	0.5	niedrig
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	4.86	-	hoch
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	4.86	-	hoch
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> Calciumchlorid Imidazol	<3 -0.02	- -	niedrig niedrig
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	-0.35	0.5	niedrig
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	4.86	-	hoch
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	4.86	-	hoch

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<b>β-Mercaptoethanol</b> β-Mercaptoethanol	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Lysis Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Streptavidin Binding Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Streptavidin Elution Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Calmodulin Binding Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).
Calmodulin Elution Buffer	Enthält eine oder mehrere Substanzen, die die Wirkung von Hormonen negativ beeinflussen (endokrin aktive Stoffe).

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

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

#### Gefährliche Abfälle

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

#### Verpackung

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

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

: 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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3316	UN3316	UN3316
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ	CHEMICAL KIT	Chemie-Testsatz
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9  	9  	9 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II

**InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107**

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.
----------------------------	-----	-----	---

### zusätzliche Angaben

**Bemerkungen:** De minimis-mengen

Sondervorschriften

ADR: 144

IATA: A58

IMDG: 144

#### **ADR/RID**

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 90

**Begrenzte Menge** See SP 251

**Sondervorschriften** 251, 340, 671

**Tunnelcode (E)**

#### **IMDG**

: Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

**Notfallpläne** F-A, \_S-P-

**Sondervorschriften** 251, 340

#### **IATA**

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

**Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Nur Frachtflugzeug: 10 kg. Verpackungsanleitung: 960. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 kg. Verpackungsanleitung: Y960.

**Sondervorschriften** A44, A163

#### **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

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethyleneoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Umwelt  Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Gelistet	42	7/3/2017

### Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
<b>Lysis Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	ED/169/2012	7/3/2017
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	ED/169/2012	7/3/2017
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	ED/169/2012	7/3/2017
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	ED/169/2012	7/3/2017
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> Polyoxyethylenoctylphenylether	Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	Empfohlen	ED/169/2012	7/3/2017

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

Nicht gelistet.

<b>Etikett</b>	:	<b>β-Mercaptoethanol</b>	Nicht anwendbar.
		Lysis Buffer	Nicht anwendbar.
		0.5 M EDTA	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Resin	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Elution Buffer	Nicht anwendbar.
		Streptavidin Supernatant	Nicht anwendbar.
		Supplement	
		MS-Grade Calmodulin Resin	Nicht anwendbar.
		Calmodulin Binding Buffer	Nicht anwendbar.
		Calmodulin Elution Buffer	Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

**InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107**

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (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
<b>β-Mercaptoethanol</b> H2 E1
<b>Streptavidin Resin</b> P5c
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> P5c

#### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<b>Streptavidin Resin</b> Ethanol	DFG MAK-Werte Liste	Ethanol; Ethylalkohol	K3, M3	-
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Ethanol	DFG MAK-Werte Liste	Ethanol; Ethylalkohol	K3, M3	-

Lagerklasse (TRGS 510) :		
	β-Mercaptoethanol	6.1A
	Lysis Buffer	12
	0.5 M EDTA	12
	Streptavidin Resin	3
	Streptavidin Binding Buffer	12
	Streptavidin Elution Buffer	12
	Streptavidin Supernatant	12
	Supplement	
	MS-Grade Calmodulin Resin	3
	Calmodulin Binding Buffer	12
	Calmodulin Elution Buffer	12

#### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
<b>β-Mercaptoethanol</b> H2 E1	1.1.2 1.3.1
<b>Streptavidin Resin</b> P5c	1.2.5.3
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> P5c	1.2.5.3

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>Wassergefährdungsklasse</b>	:	β-Mercaptoethanol 3 Lysis Buffer 1 0.5 M EDTA 2 Streptavidin Resin 1 Streptavidin Binding Buffer 1 Streptavidin Elution Buffer 1 Streptavidin Supernatant 1 Supplement MS-Grade Calmodulin Resin 1 Calmodulin Binding Buffer 1 Calmodulin Elution Buffer 1
<b>Technische Anleitung Luft</b>	:	TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 10% TA-Luft Nummer 5.2.5: 5.5%
<b>AOX</b>	:	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.

#### Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

<b>Australien</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanada</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>China</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Eurasische Wirtschaftsunion</b>	:	<b>Bestand der Russischen Föderation:</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	:	<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):</b> Nicht bestimmt. <b>Japanische Liste (ISHL):</b> Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Süd-Korea</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Thailand</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	:	Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
<b>Vietnam</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

<b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	:	Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.
---	---	---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	: ATE = Schätzwert akute Toxizität 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 N/A = Nicht verfügbar PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration RRN = REACH Registriernummer vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
---------------------------------	--

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

Einstufung	Begründung
<b>β-Mercaptoethanol</b> Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (Herz, Leber) (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung
<b>0.5 M EDTA</b> Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
<b>Streptavidin Resin</b> Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

<b>β-Mercaptoethanol</b> H301 H310 H315 H317 H318 H331 H361f H373  H400 H411	Giftig bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Giftig bei Einatmen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Lysis Buffer</b> H302 H315 H318 H400 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>0.5 M EDTA</b> H319	Verursacht schwere Augenreizung.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Streptavidin Resin</b> H225 H226 H319	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Streptavidin Binding Buffer</b> H302 H315 H318 H400 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Streptavidin Elution Buffer</b> H302 H315 H318 H400 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b> H302 H314  H319 H360D	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b> H225 H226 H319	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht schwere Augenreizung.
<b>Calmodulin Binding Buffer</b> H302 H315 H318 H400 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Calmodulin Elution Buffer</b> H302 H315 H318 H400 H410	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

<b>β-Mercaptoethanol</b> Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2  Eye Dam. 1 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1A STOT RE 2  <b>Lysis Buffer</b> Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2  SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2  AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
---	---

InterPlay TAP Purification Kit, Part Number 240107

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
<b>0.5 M EDTA</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	
<b>Streptavidin Resin</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Flam. Liq. 3	
<b>Streptavidin Binding Buffer</b>	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Acute Tox. 4	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
<b>Streptavidin Elution Buffer</b>	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Acute Tox. 4	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
<b>Streptavidin Supernatant Supplement</b>	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Acute Tox. 4	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Corr. 1C	
<b>MS-Grade Calmodulin Resin</b>	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Flam. Liq. 3	
<b>Calmodulin Binding Buffer</b>	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Acute Tox. 4	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
<b>Calmodulin Elution Buffer</b>	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Acute Tox. 4	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2

**Ausgabedatum/** : 21/11/2022  
**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : 21/12/2021  
**Ausgabe**

**Version** : 9

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### 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.