

SICHERHEITSDATENBLATT

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname	: Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793		
CAS-Nummer	: <input checked="" type="checkbox"/> β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized)	60-24-2	Nicht verfügbar.
	RNA Lysis Buffer	Nicht anwendbar.	
	1.67X High Salt Wash Buffer	Nicht anwendbar.	
	5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht anwendbar.	
	Elution Buffer	Nicht anwendbar.	
	DNase Reconstitution Buffer	Nicht anwendbar.	
	DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar.	
Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)	: 400793		
Teile-Nr.	: <input checked="" type="checkbox"/> β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized)	200345-21 400711-23	
	RNA Lysis Buffer	400790-13	
	1.67X High Salt Wash Buffer	400790-14	
	5x Low-Salt Wash Buffer	400790-15	
	Elution Buffer	400790-16	
	DNase Reconstitution Buffer	400711-17	
	DNase Digestion Buffer	400790-18	

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

Verwendungszwecke	: Analytische Reagenzie.		
	β -Mercaptoethanol	0.75 ml (750 μ l	14.33 M)
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	2600 U	
	RNA Lysis Buffer	25 ml	
	1.67X High Salt Wash Buffer	64 ml	
	5x Low-Salt Wash Buffer	2 x 40 ml	
	Elution Buffer	12 ml	
	DNase Reconstitution Buffer	0.3 ml	
	DNase Digestion Buffer	11 ml	

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Walldbronn
Deutschland
0800 603 1000

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer (mit Öffnungszeiten) : CHEMTRAC®: 0800-181-7059

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Stoff mit einem Bestandteil UVCB Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch Gemisch
--------------------------	---	---	---

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

β-Mercaptoethanol

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

RNA Lysis Buffer

H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 4
H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)	Kategorie 4
H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 3

1.67X High Salt Wash Buffer

H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral)	Kategorie 4
H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen)	Kategorie 4
H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Kategorie 3

DNase Digestion Buffer

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

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität

:	1.67X High Salt Wash Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 1 - 10% Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 30 - 60% 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

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme :

RNA Lysis Buffer



1.67X High Salt Wash Buffer



DNase Digestion Buffer



Signalwort

:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Gefahr Kein Signalwort. Achtung Achtung Kein Signalwort. Kein Signalwort. Kein Signalwort.
:		

Gefahrenhinweise

:	β-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.
:	RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
:	1.67X High Salt Wash Buffer	H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
:	5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
:		Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
:		H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Prävention	:	β-Mercaptoethanol	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.
		RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer	P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
		1.67X High Salt Wash Buffer	P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.
		5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Reaktion	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer	P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. Nicht anwendbar.
		1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. 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.
Lagerung	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Entsorgung	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. Nicht anwendbar. P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

	1.67X High Salt Wash Buffer	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht anwendbar.
	Elution Buffer	Nicht anwendbar.
	DNase Reconstitution Buffer	Nicht anwendbar.
	DNase Digestion Buffer	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer DNase Digestion Buffer	- Salze der Thiocyanäsure - Salze der Thiocyanäsure
Ergänzende Kennzeichnungselemente	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Spezielle Verpackungsanforderungen		
Tastbarer Warnhinweis	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. 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	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A	
RNase-Free DNase I (Lyophilized)							
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

RNA Lysis Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
1.67X High Salt Wash Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
5x Low-Salt Wash Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Elution Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
DNase Reconstitution Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
DNase Digestion Buffer	Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: <table border="1"> <tr> <td>β-Mercaptoethanol</td><td>Keine bekannt.</td></tr> <tr> <td>RNase-Free DNase I (Lyophilized)</td><td>Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.</td></tr> <tr> <td>RNA Lysis Buffer</td><td>Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.</td></tr> <tr> <td>1.67X High Salt Wash Buffer</td><td>Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.</td></tr> <tr> <td>5x Low-Salt Wash Buffer</td><td>Keine bekannt.</td></tr> <tr> <td>Elution Buffer</td><td>Keine bekannt.</td></tr> <tr> <td>DNase Reconstitution Buffer</td><td>Keine bekannt.</td></tr> <tr> <td>DNase Digestion Buffer</td><td>Keine bekannt.</td></tr> </table>	β-Mercaptoethanol	Keine bekannt.	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.	RNA Lysis Buffer	Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.	1.67X High Salt Wash Buffer	Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine bekannt.	Elution Buffer	Keine bekannt.	DNase Reconstitution Buffer	Keine bekannt.	DNase Digestion Buffer	Keine bekannt.
β-Mercaptoethanol	Keine bekannt.																
RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.																
RNA Lysis Buffer	Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.																
1.67X High Salt Wash Buffer	Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.																
5x Low-Salt Wash Buffer	Keine bekannt.																
Elution Buffer	Keine bekannt.																
DNase Reconstitution Buffer	Keine bekannt.																
DNase Digestion Buffer	Keine bekannt.																

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe	: <table border="1"> <tr> <td>β-Mercaptoethanol</td><td>Stoff mit einem Bestandteil</td></tr> <tr> <td>RNase-Free DNase I (Lyophilized)</td><td>UVCB</td></tr> <tr> <td>RNA Lysis Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> <tr> <td>1.67X High Salt Wash Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> <tr> <td>5x Low-Salt Wash Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> <tr> <td>Elution Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> <tr> <td>DNase Reconstitution Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> <tr> <td>DNase Digestion Buffer</td><td>Gemisch</td></tr> </table>	β-Mercaptoethanol	Stoff mit einem Bestandteil	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	UVCB	RNA Lysis Buffer	Gemisch	1.67X High Salt Wash Buffer	Gemisch	5x Low-Salt Wash Buffer	Gemisch	Elution Buffer	Gemisch	DNase Reconstitution Buffer	Gemisch	DNase Digestion Buffer	Gemisch
β-Mercaptoethanol	Stoff mit einem Bestandteil																
RNase-Free DNase I (Lyophilized)	UVCB																
RNA Lysis Buffer	Gemisch																
1.67X High Salt Wash Buffer	Gemisch																
5x Low-Salt Wash Buffer	Gemisch																
Elution Buffer	Gemisch																
DNase Reconstitution Buffer	Gemisch																
DNase Digestion Buffer	Gemisch																

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
β-Mercaptoethanol 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 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	[A]
RNase-Free DNase I (Lyophilized) Enzym.	-	100	Nicht eingestuft.	[*]
RNA Lysis Buffer Guanidiniumthiocyanat	EG: 209-812-1 CAS: 593-84-0 Verzeichnis: 615-004-00-3	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3,	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

1.67X High Salt Wash Buffer Guanidiniumthiocyanat	EG: 209-812-1 CAS: 593-84-0 Verzeichnis: 615-004-00-3	≥25 - ≤50	H412 EUH032 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 EUH032	[1]
DNase Reconstitution Buffer Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nicht eingestuft.	[2]
DNase Digestion Buffer Ethanol	EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Natriumchlorid	EG: 231-598-3 CAS: 7647-14-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Mangandichlorid	EG: 231-869-6 CAS: 7773-01-5	≤0.3	Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (Gehirn) Aquatic Chronic 2, H411 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	[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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

[*] Stoff

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: -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.

RNase-Free DNase I
(Lyophilized)

Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	RNA Lysis Buffer	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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	1.67X High Salt Wash Buffer	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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	5x Low-Salt Wash 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.
	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.
	DNase Reconstitution 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.
	DNase Digestion Buffer	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
Inhalativ	: β-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.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	RNA Lysis Buffer	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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

1.67X High Salt Wash
Buffer

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. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei

5x Low-Salt Wash Buffer

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.

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.

DNase Reconstitution
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.

DNase Digestion Buffer

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.

Hautkontakt

: β-Mercaptoethanol

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.

RNase-Free DNase I

Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

	(Lyophilized)	Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	RNA Lysis Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Elution Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	DNase Reconstitution Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	DNase Digestion Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser ausspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Verschlucken	: Mercaptoethanol	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.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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.
	RNA Lysis Buffer	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. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

1.67X High Salt Wash Buffer

offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
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. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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.

5x Low-Salt Wash 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.

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.

DNase Reconstitution 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.

DNase Digestion Buffer

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.

Schutz der Ersthelfer

: β-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.

RNase-Free DNase I

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

(Lyophilized)	persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
RNA Lysis Buffer	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.
1.67X High Salt Wash Buffer	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.
5x Low-Salt Wash Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Elution Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
DNase Reconstitution Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
DNase Digestion Buffer	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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: <input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Verursacht schwere Augenschäden. Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizzungen verursachen.
	RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Verursacht schwere Augenreizung.
Inhalativ	: <input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Giftig bei Einatmen. Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizzungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.
	RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Zeichen/Symptome von Überexposition		
Augenkontakt	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skeletdeformationen Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	: β -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen Keine spezifischen Daten.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine spezifischen Daten.
	RNA Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: β -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen Keine spezifischen Daten.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
	RNA Lysis Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
	1.67X High Salt Wash Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	: β -Mercaptoethanol	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	RNA Lysis Buffer	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	Elution Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	DNase Reconstitution Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	DNase Digestion Buffer	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Besondere Behandlungen	: ß-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Gifteinformationszentrale kontaktieren. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung.
-------------------------------	---	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: ß-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Trockenes Löschpulver verwenden. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Löschpulver, CO ₂ , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: ß-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Keine bekannt. Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können. Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt. Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: ß-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash	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. Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich 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
---	--	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Buffer	der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
5x Low-Salt Wash Buffer	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Elution Buffer	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
DNase Reconstitution Buffer	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
DNase Digestion Buffer	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.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: β-Mercaptoethanol Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Schwefeloxide
RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid
RNA Lysis Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide
1.67X High Salt Wash Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide halogenierte Verbindungen
5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
DNase Reconstitution Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid
DNase Digestion Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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. 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
---	---	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

RNA Lysis Buffer	trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
1.67X High Salt Wash 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.
5x Low-Salt Wash 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.
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.
DNase Reconstitution 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.
DNase Digestion 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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.
RNA 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.
1.67X High Salt Wash 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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5x Low-Salt Wash Buffer	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.
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.
DNase Reconstitution 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.
DNase Digestion 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	:	β-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.
RNase-Free DNase I (Lyophilized)			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 Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
RNA 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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
1.67X High Salt Wash Buffer			Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

		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.
	5x Low-Salt Wash 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.
	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.
	DNase Reconstitution 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.
	DNase Digestion 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. 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.
Einsatzkräfte	: 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".
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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".
	RNA 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".
	1.67X High Salt Wash 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".
	5x Low-Salt Wash 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".
	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".
	DNase Reconstitution 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

	DNase Digestion 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".
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	: 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.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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).
	RNA 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).
	1.67X High Salt Wash 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.
	5x Low-Salt Wash 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).
	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).
	DNase Reconstitution 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).
	DNase Digestion 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).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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 inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		RNA 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 inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		1.67X High Salt Wash Buffer	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		5x Low-Salt Wash Buffer	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		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 inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		DNase Reconstitution Buffer	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
		DNase Digestion Buffer	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 inertem trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

- : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen	:	β-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.
RNase-Free DNase I (Lyophilized)			Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
RNA Lysis Buffer			Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. 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.
1.67X High Salt Wash Buffer			Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. 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.
5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer			Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). 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

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

	: β -Mercaptoethanol	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.
RNase-Free DNase I (Lyophilized)		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. 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.
RNA 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 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.
1.67X High Salt Wash 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.
5x Low-Salt Wash 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.
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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

DNase Reconstitution Buffer	Hygienemaßnahmen. 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.
DNase Digestion 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.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	
Lagerung	: β -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.
RNase-Free DNase I (Lyophilized)	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.
RNA 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.
1.67X High Salt Wash	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Buffer	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.
5x Low-Salt Wash 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.
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.
DNase Reconstitution 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.
DNase Digestion Buffer	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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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
DNase Digestion Buffer P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
DNase Reconstitution Buffer Glycerol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 400 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Kurzzeitwert: 400 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 200 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
DNase Digestion Buffer	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Schichtmittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1520 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 380 mg/m ³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1520 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Mangandichlorid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 10/2020). Kurzzeitwert: 0.16 mg/m ³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Schichtmittelwert: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Schichtmittelwert: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 1.6 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). Spitzenbegrenzung: 1.6 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.16 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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 Anleitungsdocumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	DNEL	Langfristig Dermal	0.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
DNase Digestion Buffer Ethanol	DNEL	Langfristig Oral	87 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	114 mg/m ³	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/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Natriumchlorid	DNEL	Langfristig Inhalativ	950 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1900 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	126.65 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	126.65 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	126.65 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	126.65 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	295.52 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	295.52 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	443.28 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	443.28 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Mangandichlorid	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2068.62 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2068.62 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0021 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.00414 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.043 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.15 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

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.

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 kontaminiert 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 Flüssigkeitsspritzen, 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz	: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Körperschutz	: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
Anderer Hautschutz	: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
Atemschutz	: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Flüssigkeit. Feststoff. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit.
Farbe	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Farblos. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Geruch	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Charakteristisch. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	-100°C Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 0°C 0°C Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	157°C (314.6°F) Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 100°C (212°F) 100°C (212°F) Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht verfügbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	:	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	Unterer Wert: 2.3% Oberer Wert: 18% Nicht anwendbar.
		RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Nicht anwendbar.
		RNA Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
		1.67X High Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		Elution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Reconstitution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	:	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	Geschlossenem Tiegel: 74°C (165.2°F) Offenem Tiegel: 74°C (165.2°F)
		RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Nicht anwendbar.
		RNA Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
		1.67X High Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		Elution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Reconstitution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Digestion Buffer	Geschlossenem Tiegel: 23 bis 37.8°C (73.4 bis 100°F)

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel			Offenem Tiegel		
	°C	°F	Methode	°C	°F	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> RNA Lysis Buffer						
Octamethylcyclotetrasiloxan	56	132.8		87.78	190	
Trinatriumcitrat Dihydrat	>100	>212				
1.67X High Salt Wash Buffer						
Trinatriumcitrat Dihydrat	>100	>212				
DNase Reconstitution Buffer						
Glycerol			Pensky-Martens	177	350.6	

Selbstentzündungstemperatur	:	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	295°C (563°F)
		RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Nicht anwendbar.
		RNA Lysis Buffer	Nicht verfügbar.
		1.67X High Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht verfügbar.
		Elution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Reconstitution Buffer	Nicht verfügbar.
		DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
RNA Lysis Buffer			
Octamethylcyclotetrasiloxan	384 bis 387	723.2 bis 728.6	ASTM E 659
DNase Reconstitution Buffer			
Glycerol	370	698	
DNase Digestion Buffer			
Ethanol	455	851	DIN 51794

Zersetzungstemperatur	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
pH-Wert	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 6.4 7 7.5 7.5 7
Viskosität	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Dynamisch: 3.43 mPa·s Nicht anwendbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	-0.056	
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Nicht anwendbar.	
	RNA Lysis Buffer	Nicht anwendbar.	
	1.67X High Salt Wash Buffer	Nicht anwendbar.	
	5x Low-Salt Wash Buffer	Nicht anwendbar.	
	Elution Buffer	Nicht anwendbar.	
	DNase Reconstitution Buffer	Nicht anwendbar.	
	DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar.	
	Dampfdruck	<input checked="" type="checkbox"/> β-Mercaptoethanol	0.13 kPa (0.98 mm Hg)
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Nicht verfügbar.	

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
RNA Lysis Buffer						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Octamethylcyclotetrasiloxan	0.99	0.13				
1.67X High Salt Wash Buffer						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
2-Amino-2- (hydroxymethyl)propan- 1,3-diolhydrochlorid	0	0		0.000007501	0.000001	
5x Low-Salt Wash Buffer						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Trometamolum	<0.00075006	<0.0001				
Elution Buffer						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Trometamolum	<0.00075006	<0.0001				
DNase Reconstitution Buffer						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Trometamolum	<0.00075006	<0.0001				
DNase Digestion Buffer						
Ethanol	42.95	5.7				
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Relative Dichte	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	1.1 Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Dampfdichte	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	2.7 [Luft = 1] Nicht anwendbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften			
Mediane Partikelgröße	:	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht verfügbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion 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.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	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. 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
10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte	: β -Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. 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	-
DNase Digestion Buffer Ethanol	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Ratte Ratte	124700 mg/m ³ 7 g/kg	4 Stunden
Natriumchlorid Mangandichlorid	LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Ratte	3000 mg/kg 250 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	244	200	N/A	3	N/A
RNA Lysis Buffer RNA Lysis Buffer Guanidiniumthiocyanat	1057.1 500	2325.6 1100	N/A N/A	N/A N/A	3.2 1.5
1.67X High Salt Wash Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer Guanidiniumthiocyanat	1282.1 500	2820.5 1100	N/A N/A	N/A N/A	3.8 1.5
DNase Digestion Buffer DNase Digestion Buffer Ethanol Natriumchlorid Mangandichlorid	125000 7000 3000 250	N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A	N/A 124.7 N/A N/A	N/A N/A N/A N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	2 mg	-
DNase Digestion Buffer Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	0.0666666667 Minuten 100 mg	-
Natriumchlorid	Augen - Mäßig reizend Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	100 uL 24 Stunden 100 mg	- -
	Augen - Mäßig reizend Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	10 mg 24 Stunden 500 mg	- -

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

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	Kategorie 2	Oral	Herz, Leber
DNase Digestion Buffer Mangandichlorid	Kategorie 2	-	Gehirn

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ. Nicht verfügbar. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.
---	--	---

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Giftig bei Einatmen. Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizzungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verschlucken	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augenkontakt	Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Verursacht schwere Augenschäden.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.
	RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Verursacht schwere Augenreizung.
	Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	
Inhalativ	: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten
	RNA Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten.
	: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	RNA Lysis Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
	1.67X High Salt Wash Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen
	5x Low-Salt Wash Buffer	Magenschmerzen
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten.
	: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine spezifischen Daten.
	RNA Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: <input checked="" type="checkbox"/> -Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehörn: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine spezifischen Daten.
	RNA Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augenkontakt	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Keine spezifischen Daten.
	: β-Mercaptoethanol	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	RNA Lysis Buffer	Keine spezifischen Daten.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine spezifischen Daten.
	Elution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	DNase Digestion Buffer	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein	: 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. Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität	Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: β-Mercaptoethanol	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
	RNase-Free DNase I (Lyophilized)	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Lysis Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	1.67X High Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	5x Low-Salt Wash Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Elution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Reconstitution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	DNase Digestion Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
DNase Digestion Buffer			
Ethanol	Akut EC50 3306 mg/l Meerwasser Akut EC50 1074 mg/l Frischwasser Akut LC50 5680 mg/l Frischwasser Akut LC50 11000000 µg/l Meerwasser Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser Chronisch NOEC 100 µl/L Frischwasser	Algen - Ulva pertusa Krustazeen - Cypris subglobosa Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Fisch - Alburnus alburnus Algen - Ulva pertusa	96 Stunden 48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden
Natriumchlorid	Akut EC50 2430000 µg/l Frischwasser Akut EC50 519.6 mg/l Frischwasser Akut EC50 402.6 mg/l Frischwasser Akut IC50 6.87 g/L Frischwasser Akut LC50 1000000 µg/l Frischwasser Chronisch LC10 781 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 6 g/L Frischwasser Chronisch NOEC 0.314 g/L Frischwasser Chronisch NOEC 100 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Algen - Navicula seminulum Krustazeen - Cypris subglobosa Daphnie - Daphnia magna Wasserpflanzen - Lemna minor Fisch - Morone saxatilis - Larven Krustazeen - Hyalella azteca - Jungtier (Kükken, Junges, Absetzer) Wasserpflanzen - Lemna minor Daphnie - Daphnia pulex	21 Tage 96 Stunden 48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 3 Wochen 96 Stunden 21 Tage
Mangandichlorid	Akut EC50 5.92 mg/l Frischwasser Akut EC50 4700 µg/l Frischwasser Akut LC50 51800 µg/l Meerwasser	Fisch - Gambusia holbrooki - Adultus Algen - Desmodesmus subspicatus Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes Krustazeen - Artemia sp. - Nauplii	8 Wochen 72 Stunden 48 Stunden 48 Stunden

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut LC50 220 ppm Meerwasser Chronisch NOEC 510 µg/l Frischwasser	Fisch - Lates calcarifer - Fischbrut Fisch - Salmo trutta - Augenpunktstadium	96 Stunden 62 Tage
--	--	--	-----------------------

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Nicht leicht - 60 Tage	20 mg/l	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	-	-	Nicht leicht
RNA Lysis Buffer Guanidiniumthiocyanat	-	-	Inhärent
1.67X High Salt Wash Buffer Guanidiniumthiocyanat	-	-	Inhärent
DNase Digestion Buffer Ethanol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	-0.056	-	niedrig
DNase Digestion Buffer Ethanol	-0.35	0.5	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
β-Mercaptoethanol β-Mercaptoethanol	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
RNase-Free DNase I (Lyophilized) Enzym.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

12.6 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 Recycling geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

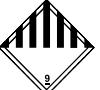
Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN3316	UN3316	UN3316
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	CHEMIE-TESTSATZ	CHEMICAL KIT	Chemie-Testsatz
14.3 Transportgefahrenklassen	9 	9 	9 
14.4 Verpackungsgruppe			
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.

Zusätzliche Informationen

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID	: Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90 Begrenzte Menge See SP 251 Sondervorschriften 251, 340, 671 Tunnelcode (E)
IMDG	: Notfallpläne F-A, _S-P_ Sondervorschriften 251, 340
IATA	: <input checked="" type="checkbox"/> 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

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Inhaltsstoffs	EG-Nummer	CAS-Nummer	Beschränkung
RNA Lysis Buffer Octamethylcyclotetrasiloxan	209-136-7	556-67-2	70

Etikett	: β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
----------------	--	--

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
β-Mercaptoethanol H2 E1
DNase Digestion Buffer P5c

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
DNase Reconstitution Buffer Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-
DNase Digestion Buffer Ethanol Mangandichlorid	DFG MAK-Werte Liste DFG MAK-Werte Liste	Ethanol; Ethylalkohol Mangan und seine anorganischen Verbindungen (alveolengängige Fraktion) / (einatembare Fraktion)	K3, M3 Gelistet	- -

Lagerklasse (TRGS 510) :	β-Mercaptoethanol RNase-Free DNase I (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 1.67X High Salt Wash Buffer 5x Low-Salt Wash Buffer Elution Buffer DNase Reconstitution Buffer DNase Digestion Buffer	6.1A 13 12 12 12 12 3
---------------------------------	--	---

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
β-Mercaptoethanol H2 E1	1.1.2 1.3.1
DNase Digestion Buffer P5c	1.2.5.3

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Wassergefährdungsklasse	:	β-Mercaptoethanol 3 RNase-Free DNase I nwg (Lyophilized) RNA Lysis Buffer 2 1.67X High Salt Wash Buffer 2 5x Low-Salt Wash Buffer 1 Elution Buffer nwg DNase Reconstitution Buffer 1 DNase Digestion Buffer 1
Technische Anleitung Luft	:	TA-Luft Nummer 5.2.5: 21.9% TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 12.5%
AOX	:	Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien	:	Nicht bestimmt.
Kanada	:	Nicht bestimmt.
China	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europa	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	:	Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt. Japanische Liste (ISHL): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland	:	Nicht bestimmt.
Philippinen	:	Nicht bestimmt.
Süd-Korea	:	Nicht bestimmt.
Taiwan	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand	:	Nicht bestimmt.
Türkei	:	Nicht bestimmt.
USA	:	Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
Vietnam	:	Nicht bestimmt.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

■ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme	: 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
β-Mercaptoethanol 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 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Auf Basis von Testdaten Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung
RNA Lysis Buffer Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
1.67X High Salt Wash Buffer Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
DNase Digestion Buffer Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

β-Mercaptoethanol 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.
RNA Lysis Buffer H302 H312 H332 H412 EUH032	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

1.67X High Salt Wash Buffer H302 H312 H332 H412 EUH032	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
DNase Digestion Buffer H225 H226 H301 H318 H319 H373 H411	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

β-Mercaptoethanol 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	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
RNA Lysis Buffer Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
1.67X High Salt Wash Buffer Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
DNase Digestion Buffer Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 07/01/2022

Datum der letzten Ausgabe : 30/11/2020

Version : 10

Hinweis für den Leser

Absolutely RNA 96 Microprep Kit, Part Number 400793

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.