

SICHERHEITSDATENBLATT



Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780
Produkt Nr. (Kit) : 5188-2780
Produkt Nr. : Nuclease-Free Water 5190-0432
Plant Extraction Solution 5190-0435
Wash Solution 5190-0436

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

Identifizierte Verwendungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Analytische Reagenzie.	
<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	25 ml
Plant Extraction Solution	50 ml
Wash Solution	19.5 ml

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Nuclease-Free Water Stoff mit einem Bestandteil
Plant Extraction Solution Gemisch
Wash Solution Gemisch

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

Plant Extraction Solution

H302 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Plant Extraction Solution Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler Toxizität besteht: 1 - 10%
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 1 - 10%
Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter oraler Toxizität besteht: 1 - 10%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Plant Extraction Solution Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 1.2%

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14/08/2017

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme : Plant Extraction Solution



Signalwort : Nuclease-Free Water Kein Signalwort.
Plant Extraction Solution Achtung
Wash Solution Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : Nuclease-Free Water Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Plant Extraction Solution H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
Wash Solution Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sicherheitshinweise

Prävention : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Reaktion : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Lagerung : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution Nicht anwendbar.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Plant Extraction Solution - Guanidiniumchlorid

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution Nicht anwendbar.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution Nicht anwendbar.
Wash Solution Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Tastbarer Warnhinweis : Nuclease-Free Water Nicht anwendbar.
Plant Extraction Solution Nicht anwendbar.
Wash Solution Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Nuclease-Free Water Keine bekannt.
 Plant Extraction Solution Keine bekannt.
 Wash Solution Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : Nuclease-Free Water Stoff mit einem Bestandteil
 Plant Extraction Solution Gemisch
 Wash Solution Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Nuclease-Free water	REACH #: Anhang IV EG: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	100	Nicht eingestuft.	[A]
<input type="checkbox"/> Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	EG: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Verzeichnis: 607-148-00-0	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
<input type="checkbox"/> Polyethylenglykole	EG: 500-038-2 CAS: 25322-68-3	≤3	Nicht eingestuft.	[2]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.				

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben 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
- [A] 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 : Nuclease-Free Water 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.

Plant Extraction Solution 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.

Wash Solution 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.

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ	: Nuclease-Free Water	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Plant Extraction Solution	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	Wash Solution	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Nuclease-Free Water	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	Plant Extraction Solution	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
	Wash Solution	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: Nuclease-Free Water	Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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.
	Plant Extraction Solution	Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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.
	Wash Solution	Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer	: Nuclease-Free Water	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	Plant Extraction Solution	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.
	Wash Solution	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

das Atmen erleichtert. 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.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht schwere Augenreizung. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht Hautreizungen. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution	Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
	Wash Solution	Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution	Keine spezifischen Daten. Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung
	Wash Solution	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hinweise für den Arzt	: Nuclease-Free Water	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren.
	Plant Extraction Solution	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	Wash Solution	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienstleistungen kontaktieren.
Besondere Behandlungen	: Nuclease-Free Water	Keine besondere Behandlung.
	Plant Extraction Solution	Keine besondere Behandlung.
	Wash Solution	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Nuclease-Free Water	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Plant Extraction Solution	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	Wash Solution	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Ungeeignete Löschmittel	: Nuclease-Free Water	Keine bekannt.
	Plant Extraction Solution	Keine bekannt.
	Wash Solution	Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: Nuclease-Free Water	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
	Plant Extraction Solution	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
	Wash Solution	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Nuclease-Free Water	Keine spezifischen Daten.
	Plant Extraction Solution	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide halogenierte Verbindungen
	Wash Solution	Keine spezifischen Daten.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: Nuclease-Free Water	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.
	Plant Extraction Solution	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.
	Wash Solution	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.

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	:	☑ Nuclease-Free Water	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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
		Plant Extraction Solution	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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
		Wash Solution	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 Grundsatz 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	:	☑ Nuclease-Free Water	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.
		Plant Extraction Solution	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.
		Wash Solution	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte	:	☑ Nuclease-Free Water	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
		Plant Extraction Solution	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
		Wash Solution	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen	: Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution	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. 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.
	Wash Solution	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

: Nuclease-Free Water

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.

Plant Extraction Solution

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.

Wash Solution

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

: Nuclease-Free Water

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.

Plant Extraction Solution

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.

Wash Solution

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

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen	: Nuclease-Free Water	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	Plant Extraction Solution	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	Wash Solution	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	: Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht anwendbar.
	Wash Solution	Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Plant Extraction Solution Polyethylenglykole	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Spitzenbegrenzung: 8000 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 1000 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Kurzzeitwert: 8000 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 1000 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare 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 Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- 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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Nuclease-Free Water	Flüssigkeit.
	Plant Extraction Solution	Flüssigkeit.
	Wash Solution	Flüssigkeit.
Farbe	: Nuclease-Free Water	Farblos.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Geruch	: Nuclease-Free Water	Geruchlos.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Nuclease-Free Water	7
	Plant Extraction Solution	6.6
	Wash Solution	8

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nuclease-Free Water	0°C
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	0°C
Siedebeginn und Siedebereich	: Nuclease-Free Water	100°C
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	100°C
Flammpunkt	: Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht anwendbar.
	Wash Solution	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nuclease-Free Water	3.2 kPa [Raumtemperatur]
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nuclease-Free Water	0.62 [Luft = 1]
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nuclease-Free Water	1
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	: Nuclease-Free Water	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nuclease-Free Water	-1.38
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Viskosität	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nuclease-Free Water	Nicht verfügbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
	Plant Extraction Solution	Nicht verfügbar.
	Wash Solution	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Nuclease-Free Water	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	Plant Extraction Solution	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	Wash Solution	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Nuclease-Free Water	Das Produkt ist stabil.
	Plant Extraction Solution	Das Produkt ist stabil.
	Wash Solution	Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Nuclease-Free Water	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	Plant Extraction Solution	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	Wash Solution	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Nuclease-Free Water	Keine spezifischen Daten.
	Plant Extraction Solution	Keine spezifischen Daten.
	Wash Solution	Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Nuclease-Free Water	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
	Plant Extraction Solution	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
	Wash Solution	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Nuclease-Free Water	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Plant Extraction Solution	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Wash Solution	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
Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	5.319 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	475 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Plant Extraction Solution Oral	904.8 mg/kg

Reizung/Verätzung

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	81400	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	Micrograms 24 Stunden	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Reizend	Kaninchen	-	-	-

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Nicht verfügbar.
Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.
Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verursacht Hautreizungen.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verursacht schwere Augenreizung.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine spezifischen Daten.
Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Keine spezifischen Daten.

Augenkontakt : Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution Keine spezifischen Daten.
Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
Keine spezifischen Daten.

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Plant Extraction Solution Wash Solution	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Nuclease-Free water	-	100 % - 28 Tage	-	-
Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	0 % - Leicht - 33 Tage	-	Belebtschlamm

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Nuclease-Free Water Nuclease-Free water	-	-	Leicht
Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	-	-	Inhärent

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Nuclease-Free Water Nuclease-Free water	-1.38	-	niedrig
Plant Extraction Solution Guanidiniumchlorid	-1.7	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

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 Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

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

Verpackung

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

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

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR/RID / IMDG / IATA : Nicht unterstellt.

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 Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : 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	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Nicht anwendbar.
		Plant Extraction Solution	Nicht anwendbar.
		Wash Solution	Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<input checked="" type="checkbox"/> Plant Extraction Solution Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	DFG MAK-Werte Liste	Polyethylenglykole, mittlere Molmasse 200-600; Polyethylenoxid; PEG	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : Nuclease-Free Water 12
Plant Extraction Solution 12
Wash Solution 12

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : A-Luft Nummer 5.2.5: 0.5%

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

- Australien** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**: Nicht bestimmt.
Japanische liste (ISHL): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Malaysia : Nicht bestimmt.
Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen : Nicht bestimmt.
Süd-Korea : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand : Nicht bestimmt.
Türkei : Nicht bestimmt.
USA : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Vietnam : Nicht bestimmt.

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer

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

Plant RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5188-2780

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Plant Extraction Solution Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Plant Extraction Solution H302 H315 H319	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.
--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Plant Extraction Solution Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
---	---

Ausgabedatum/ : 14/08/2017

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 03/02/2016.

Ausgabe

Version : 5

Hinweis für den Leser

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