

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** AFT Single Element Solution
- **Artikelnummer:** N8145060
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Laborchemikalien
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

PerkinElmer, Inc.
710 Bridgeport Avenue
Shelton, Connecticut 06484 USA
CustomerCareUS@perkinelmer.com
203-925-4600
PerkinElmer, Inc.
Ferdinand-Porsche-Ring 17
Rodgau 63110
Germany
cc.germany@perkinelmer.com
P: 0800 181 0032 (Verkauf)
P: 0800 000 6679 (Service)
F: 0800 181 0031
- **1.4 Notrufnummer:**
CHEMTREC (within US) 800-424-9300
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 1)

- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7697-37-2	Salpetersäure	 Ox. Liq. 2, H272	2,0%
EINECS: 231-714-2		 Skin Corr. 1A, H314	

zusätzliche Komponenten

CAS: 7439-89-6	Eisen	 Acute Tox. 2, H300	0,0002%
EINECS: 231-096-4			
CAS: 7732-18-5	Wasser		97,9998%
EINECS: 231-791-2			

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7697-37-2 Salpetersäure

AGW	Langzeitwert: 2,6 mg/m ³ , 1 ml/m ³ EU, 13, 16
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atenschutz:** *Nicht erforderlich.*
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zersetzungstemperatur:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Selbstentzündungstemperatur:	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
· Explosive Eigenschaften:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Nicht bestimmt.</i>
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	<i>Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.</i>
· Dampfdruck bei 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Dichte: · Relative Dichte · Dampfdichte · Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.</i>
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	<i>Nicht bzw. wenig mischbar.</i>
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	<i>Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.</i>
· Lösemittelgehalt: Wasser:	<i>98,0 %</i>
· 9.2 Sonstige Angaben	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** *Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.*
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht wassergefährdend.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3264 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salpetersäure) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric Acid) |

(Fortsetzung auf Seite 7)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 6)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· **Klasse** 8 (C1) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel** 8

· IMDG, IATA



· **Class** 8 Ätzende Stoffe
· **Label** 8

· 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Ätzende Stoffe
· **EMS-Nummer:** 80
· **Segregation groups:** F-A,S-B
· **Stowage Category:** Acids
· **Stowage Code:** A
· **Stowage Code:** SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:

· ADR

· **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· **Beförderungskategorie** 3
· **Tunnelbeschränkungscode** E

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 5L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 8)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019




Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 7)

· **UN "Model Regulation":** *UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (SALPETERSÄURE), 8, III*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser		97,9998%
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	Salpetersäure	 Ox. Liq. 2, H272  Skin Corr. 1A, H314	2,0%
CAS: 7439-89-6 EINECS: 231-096-4	Eisen	 Acute Tox. 2, H300	0,0002%

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Arbeitnehmer dürfen diesem Gefahrstoff nicht ausgesetzt sein. Im Einzelfall kann die Behörde Ausnahmen zulassen.

· **Wassergefährdungsklasse:** Generally not hazardous for water.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Rechtshinweis

Die in diesem Material Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissensstand und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt. Es wird jedoch keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die Informationen gelten nur als Richtlinie und dürfen nicht als Gewährleistung oder Qualitätsbestimmung angesehen werden. Alle Materialien können unbekannte Gefahren beinhalten und sollten daher mit Vorsicht verwendet werden. Obwohl einige Gefahren beschrieben werden, können wir nicht garantieren, dass darüber hinaus keine weiteren Gefahren existieren. PerkinElmer Life and Analytical Sciences kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden, die aus der Verwendung des Produkts oder aus Kontakt mit dem Produkt entstehen.

Adresse der juristischen
PerkinElmer LAS (Germany) GmbH
Ferdinand-Porsche-Ring 17
63110 Rodgau
Deutschland
TEL: (49) 0800 181 00 32
FAX: (49) 0800 181 00 31

(Fortsetzung auf Seite 9)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.03.2019

überarbeitet am: 20.03.2019

Handelsname: AFT Single Element Solution

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Environmental, Health and Safety

· **Ansprechpartner:**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**