

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

## 項目 1: 化学品及び会社情報

- ・製品識別子
- ・化学品の名称 AFT Multi Element Solution
- ・製品コード N8145061
- ・該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。
- ・安全データシートの供給元の詳細情報
- ・供給者の会社名称,住所及び電話番号

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

PerkinElmer, Inc.  
2F, Hanamura Bldg., 1-12-6 Hatakaeki  
Higashi, Hakata-ku  
Fukuoka 812-0013  
Japan  
81-92-474-231

5F, CTK Bldg., 1-7-17 Kandaizumi-cho, Chiyoda-ku  
Tokyo 101-0024  
81-3-3866-2647  
Japan

- ・住所 81-92-473-7001
- ・緊急連絡電話番号  
CHEMTREC (within US) 800-424-9300  
CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)  
CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994
- ・使い方: 推奨用途及び使用上の制限試験研究用試薬

## 項目 2: 危険有害性の要約

- ・化学品のGHS分類



皮膚腐食性/刺激性 区分2 H315 皮膚刺激  
重篤な眼の損傷性/眼刺激性 区分2A H319 強い眼刺激

- ・GHSラベル要素(絵表示又はシンボル,注意喚起語,危険有害性情報及び注意書き)
- ・GHSラベル要素  
本製品はGHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)により分類及び表示されています。
- ・危険図表 GHS07
- ・表示語 警告
- ・危険文句  
H315 皮膚刺激  
H319 強い眼刺激

(2ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(1ページの続き)

- ・ **注意文句**
- P264 取扱い後はよく洗うこと。
- P280 保護手袋/目保護帯/顔保護面 の着用
- P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
- P332+P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。
- P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- P337+P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
- ・ **GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性**
- プロダクトには有機化合物のハロゲン化合物 (AOX)、窒素、重金属化合物およびホルムアルデヒドが含まれていない
- ・ **PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及びvPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント**
- ・ **PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質):** 情報なし
- ・ **vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質):** 情報なし

**項目 3: 組成及び成分情報**

- ・ **化学物質・混合物の区別: 混合物**
- ・ **説明:** 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

・ **危険な含有成分:**

7697-37-2	Nitric Acid	 酸化性液体 区分2, H272 皮膚腐食性/刺激性 区分1A, H314	2.0%
-----------	-------------	---	------

**項目 4: 応急措置**

- ・ **応急手当処置に関する説明**
- ・ **吸入した場合** 意識不明の場合には安定させた状態で横向きに寝かせ、移送する
- ・ **皮膚に付着した場合** 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ
- ・ **眼に入った場合** 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、状態がよくなる場合には医者に相談する
- ・ **飲み込んだ場合** 状態が好転しない場合には医師に相談する
- ・ **急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状** 追加的な関連情報は得られていません。
- ・ **何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候** 追加的な関連情報は得られていません。

**項目 5: 火災時の措置**

- ・ **消火剤**
- ・ **適切な消火剤** 周辺の状態に合わせた消火措置を取る
- ・ **本化学物質または混合物から発生する特別な危険性** 追加的な関連情報は得られていません。

**項目 6: 漏出時の措置**

- ・ **人体に対する注意事項, 保護具及び緊急時措置** 必要ない
- ・ **環境に対する注意事項**
- 河川、下水処理施設に流れ込んだ場合には関係当局に連絡する
- 大量の水で薄める
- 下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする

(3ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(2ページの続き)

- ・封じ込め及び浄化の方法及び機材  
液体吸収材 (砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル結合剤、おがくず) で吸収する
- ・他のセクションへの言及  
安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照  
人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照  
廃棄処分に関しては 13 項参照

項目 7: 取扱い及び保管上の注意

- ・取扱い 正しい利用方法の場合には特別な措置は必要ない
- ・火災および爆発防止に関する注意事項: 特別な措置は必要ない
- ・混融危険性を含めた安全貯蔵条件
- ・保管
- ・局所排気・全体換気 特別な要求事項なし
- ・同じ場所に保管する際の注意事項: 必要ない
- ・保管条件に関するその他の注意事項: 容器は密閉した状態に保つ
- ・特定の最終用途 追加的な関連情報は得られていません。

項目 8: ばく露防止及び保護措置

・許容濃度等

・許容濃度(暴露限界値、生物学的暴露指標)

7697-37-2 Nitric Acid

OEL 長期値: 5.2 mg/m<sup>3</sup>, 2 ppm

- ・追加注意事項: 生成時に有効なリストがもとなっている
- ・設備対策
- ・設備対策 その他の申し立てなし、7 項参照
- ・保護具
- ・衛生対策  
食物、飲み物、飼料からは遠ざける  
汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ  
休憩の前、作業終了後には手を洗う  
眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する
- ・呼吸器の保護具 必要ない
- ・手の保護具



保護手袋

手袋の材質は物質/材料/調合剤に対して耐性であり、成分を通すことがあってはならない  
浸透時間、透過性および劣化の点を留意しながら手袋の材質を選択する

・手袋材

適当な手袋は材質だけではなく、その他の品質によっても変わり、各メーカーによって異なる。調合する際の物質は複数の成分から生成されるため、手袋材の耐久性は予想できない。このため使用前には必ずチェックしなければならない

- ・手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

(4ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(3ページの続き)

・眼の保護:



密閉式保護めがね

項目 9: 物理的及び化学的性質

<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的な物理及び化学特性に関する情報</li> <li>・一般指示事項</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・物理状態</li> <li>・色</li> <li>・臭い</li> <li>・嗅覚閾値</li> <li>・融点／凝固点(混合物の場合は,記載省略可)</li> <li>・沸点又は初留点及び沸点範囲</li> <li>・可燃性</li> <li>・爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界</li> <li>・下限:</li> <li>・上限:</li> <li>・引火点</li> <li>・自然発火点</li> <li>・分解温度</li> <li>・pH</li> <li>・粘性:</li> <li>・動粘性率</li> <li>・力学的:</li> <li>・溶解度(混合物の場合は,記載省略可)</li> <li>・水:</li> <li>・n-</li> <li>・オクタノール／水分分配係数(log値)(混合物の場合は,記載省略可)</li> <li>・蒸気圧 約 20 °C</li> <li>・密度及び／又は相対密度</li> <li>・</li> <li>・比重(相対密度)</li> <li>・蒸気密度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>液状</li> <li>製品説明書どおり</li> <li>特徴的</li> <li>決まっていない.</li> <li>0 °C</li> <li>決まっていない</li> <li>情報なし</li> <li>決まっていない.</li> <li>決まっていない.</li> <li>情報なし</li> <li>プロダクトは自然発火しない</li> <li>決まっていない.</li> <li>決まっていない.</li> <li>決まっていない.</li> <li>完全に混合できる</li> <li>決まっていない.</li> <li>23 hPa</li> <li>決まっていない</li> <li>決まっていない.</li> <li>決まっていない.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・その他のデータ</li> <li>・外観</li> <li>・外観(物理的状态)</li> <li>・健康および環境保護ならびに安全に関する重要な指示事項</li> <li>・蒸気圧</li> <li>・溶剤含有量:</li> <li>・水:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>液状</li> <li>プロダクトは爆発する危険はない</li> <li>決まっていない.</li> <li>98.0 %</li> </ul>	

(5ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(4ページの続き)

- ・融点・凝固点
  - ・蒸発速度
- 決まっていない。

### 項目 10: 安定性及び反応性

- ・反応性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・化学的安定性
- ・熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない
- ・危険有害反応可能性 危険な反応は起きていない
- ・避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。
- ・混触危険物質 追加的な関連情報は得られていません。
- ・危険有害な分解生成物 危険な分解プロダクトはない

### 項目 11: 有害性情報

- ・毒性学的影響に関する情報
- ・皮膚腐食性/刺激性 皮膚刺激
- ・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 強い眼刺激
- ・誤えん有害性 追加的な関連情報は得られていません。

### 項目 12: 環境影響情報

- ・毒性
- ・水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
- ・残留性・分解性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・生態蓄積性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・土壌中の移動性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質)及びvPvB(高残留性、高生物濃縮性物質)アセスメント
- ・PBT(残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
- ・vPvB(高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
- ・オゾン層への有害性 追加的な関連情報は得られていません。
- ・他の副作用
- ・その他のエコロジーに関する注意事項:
- ・一般注意事項: 一般に水の危険要因ではない

### 項目 13: 廃棄上の注意

- ・化学品(残余廃棄物), 当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で,かつ,環境上望ましい廃棄,又はリサイクルに関する情報
- ・勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
- ・汚染容器及び包装
- ・勧告: 関係当局の規則に従って処分する

(6ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1



改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

・ 推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

(5ページの続き)

項目 14: 輸送上の注意

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国連番号</li> <li>・ ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	UN3264
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 品名 (国連輸送名)</li> <li>・ ADR</li> <li>・ IMDG, IATA</li> </ul>	3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国連分類 (輸送における危険有害性クラス)</li> <li>・ ADR</li> </ul> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分類</li> <li>・ 危険物ラベル</li> </ul>	8 (C1) 腐食性成分 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IMDG, IATA</li> </ul> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Class</li> <li>・ Label</li> </ul>	8 腐食性成分 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 容器等級</li> <li>・ ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海洋汚染物質</li> <li>・ 海洋汚染物質</li> </ul>	いいえ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ユーザー用特別予防措置</li> <li>・ ケムラー符号:</li> <li>・ EMS (電子メールサービスナンバー) 番号:</li> <li>・ Segregation groups</li> <li>・ Stowage Category</li> <li>・ Stowage Code</li> </ul>	警告: 腐食性成分 80 F-A,S-B Acids A SW2 Clear of living quarters.
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ MARPOL73/78附属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質</li> </ul>	情報なし

(7ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(6ページの続き)

・ 輸送/その他の説明:

・ ADR

・ Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

・ IMDG

・ Limited quantities (LQ)

・ Excepted quantities (EQ)

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml




Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

・ UN "模範規制:

UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID), 8, III

項目 15: 適用法令

・ 該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

7732-18-5	Water		97.9816%
7697-37-2	Nitric Acid	 酸化性液体 区分2, H272  皮膚腐食性/刺激性 区分1A, H314	2.0%
7439-92-1	鉛	 生殖毒性 区分1A, H360	0.002%

・ 化審法

・ 既存化学物質

7697-37-2	Nitric Acid	1-394
7439-92-1	鉛	
7440-62-2	vanadium	
7440-66-6	亜鉛	
7782-49-2	selenium	
7439-96-5	マンガン	
7440-02-0	nickel	
7440-09-7	金属「カリウム」	
7440-22-4	銀	
7440-23-5	金属「ナトリウム」	
7440-28-0	タリウム	
7440-38-2	Arsenic	
7440-39-3	バリウム	
7440-41-7	ベリリウム	
7440-43-9	cadmium	
7440-47-3	クロム	
7440-48-4	コバルト	
7440-50-8	copper	

(8ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(7ページの続き)

7440-74-6	インジウム	
14644-55-4	cesium vanadium trioxide	

・特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

内容成分はリストアップされていない

・優先評価化学物質

内容成分はリストアップされていない

・白物質

内容成分はリストアップされていない

・既存化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)

内容成分はリストアップされていない

・既存化学物質安全性点検結果(毒性)

内容成分はリストアップされていない

・PRTR 制度 - 第一種指定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・PRTR 制度 - 第二種指定化学物質

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:劇物

7697-37-2	Nitric Acid	
7440-09-7	金属「カリウム」	
7440-23-5	金属「ナトリウム」	

・毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの

内容成分はリストアップされていない

・毒物及び劇物取締法:毒物

7782-49-2	selenium	
7440-38-2	Arsenic	

・毒物及び劇物取締法:特定毒物

内容成分はリストアップされていない

・労働安全衛生法

・危険物

・爆発性の物(施行令別表第1第1号)

内容成分はリストアップされていない

・発火性の物(施行令別表第1第2号)

7429-90-5	アルミニウム粉	
7439-93-2	金属「リチウム」	
7439-95-4	マグネシウム粉	
7440-09-7	金属「カリウム」	
7440-23-5	金属「ナトリウム」	

(9ページに続く)



JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(8ページの続き)

・酸化性の物(施行令別表第1第3号)		
内容成分はリストアップされていない		
・引火性の物(施行令別表第1第4号)		
内容成分はリストアップされていない		
・可燃性のガス(施行令別表第1第5号)		
内容成分はリストアップされていない		
・特定化学物質等		
・第一類物質		
7440-41-7	ベリリウム	
・第二類物質		
7439-96-5	マンガン	
7440-38-2	Arsenic	
7440-43-9	cadmium	
7440-48-4	コバルト	
・第三類物質		
7697-37-2	Nitric Acid	
・名称等を通知すべき有害物(別表第9)		
7697-37-2	Nitric Acid	307
・製造許可物質		
内容成分はリストアップされていない		
・鉛中毒予防規則(施行令別表第4)		
内容成分はリストアップされていない		
・四アルキル鉛中毒予防規則(施行令別表第5)		
内容成分はリストアップされていない		
・有機溶剤中毒予防規則第(施行令別表第6の2)		
・第一種有機溶剤等		
内容成分はリストアップされていない		
・第二種有機溶剤等		
内容成分はリストアップされていない		
・第三種有機溶剤等		
内容成分はリストアップされていない		
・強い変異原性が認められた化学物質		
内容成分はリストアップされていない		
・消防法		
7697-37-2	Nitric Acid	
・海洋汚染防止法		
7697-37-2	Nitric Acid	

(10ページに続く)

JIS Z 7253:2019 による

印刷日: 2021.04.21

バージョン番号: 1

改訂日: 2021.04.21

化学品の名称 AFT Multi Element Solution

(9ページの続き)

・ 特定物質等の規制等によるオゾン層の保護に関する法律

・ 特定物質代替物質

内容成分はリストアップされていない

・ 特定物質

内容成分はリストアップされていない

・ 水質汚濁防止法

・ 有害物質

7697-37-2 Nitric Acid

2-26

・ 国内規定:

・ 使用上の制約に関する注意事項:

被用者はこの危険成分に暴露されてはならない。ただし、場合に応じて関係当局が例外許可をおろすこともある

・ 水質危険等級: 一般に水に有害ではない

・ 化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

項目 16: その他の情報

本製品安全データシートにおいて提供されている情報は、当社の現在の知見に基づくものであり、公表日において正しいと信じております。但し、その正確性及び完全性に関しては、いかなる表示をも行うものではありません。それは、ガイダンスとして意図されているに過ぎず、保証又は品質規格とみなされるべきものではありません。全ての化学物質は未知の危険性を含むおそれがあり、注意して取り扱わなければなりません。特定の危険性については記載されますが、存在する危険性はそれに限定されることを保証することはできません。PerkinElmer Health Sciences, Incは、本製品の取扱又は接触に起因する損害につき責任を負いません。

・ データシート作成部門: Environmental, Health and Safety

・ 問い合わせ先:

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

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

・ \* 前の版からデータを変更