

安全データシート (SDS)

この安全データシートは以下の要件に準拠している：
規則(EC) No. 1907/2006及び規則(EC) No. 1272/2008, (EU) No. 453/2010

改訂日 12-2-2016

WAI2 - EGHS - EUROPEAN

改定番号 8

1. 化学物質等および会社情報

1.1. 製品特定名

製品名 Ammonia HR

製品番号 AC4011-AMP

純物質/混合物 混合物

含む ヨウ化第二水銀, 水酸化ナトリウム

1.2. 化学物質または混合物に関連する推奨用途および使用上の制限

推奨用途 研究用試薬として使用

推奨されない使用 情報なし。

1.3. 安全データシートの提供者の詳細

メーカー、輸入業者、サプライヤ Thermo Orion Inc. (Part of Thermo Fisher Scientific, Inc.)
Water Analysis Instruments
22 Alpha Road
Chelmsford, MA 01824, USA
1-978-232-6000

電子メールアドレス wai.techservbev@thermofisher.com

Made in USA

1.4. 緊急連絡電話番号

24時間対応緊急時電話番号
CHEMTREC®
Within USA and Canada: 1-800-424-9300
Outside USA and Canada: 1-703-527-3887
(collect calls accepted)

2. 危険有害性の要約

2.1. 化学物質または混合物の分類

分類 - 混合物

規則(EC)No. 1272/2008[CLP]による分類

???? - ??	区分 4 - (H302)
急性毒性 - 経皮	区分 3 - (H311)
急性毒性 - 吸入(粉塵/ミスト)	区分 4 - (H332)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 1 下位区分B - (H314)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1 - (H318)
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	区分 2 - (H373)
慢性水生毒性	区分 3 - (H412)

2.2. ラベル要素

含む ヨウ化第二水銀, 水酸化ナトリウム



注意喚起語
危険

危険有害性情報

H302 - 飲み込むと有害
H311 - 皮膚に接触すると有毒
H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H332 - 吸入すると有害
H373 - 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
H412 - 長期継続的影響によって水生生物に有害
H360FD - 生殖能への悪影響のおそれ。胎児への悪影響のおそれ

注意書き

P322 - 特別な処理が必要である(このラベルの .?を見よ)
P280 - 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を使用すること
P321 - 特別な治療が必要である(このラベルの応急処置についての補足指示を見よ)
P303 + P361 + P353 - 皮膚(または髪)に付着した場合: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと
P280 - 保護眼鏡/保護面を着用すること
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
P310 - ただちに医師に連絡すること
P260 - 粉じん/煙/ガス/ミスト/スプレーを吸入しないこと
P273 - 環境への放出を避けること
P202 - 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと

2.3. その他の危険性

水生生物に対して有害

ソソソソ3: ソソソソソソソ

3.1. 化学物質

成分	Chemical Formula	EC番号	CAS番号	重量パーセント	GHS 分類	REACH登録番号
水	利用可能な情報はない	EEC No. 231-791-2	7732-18-5	90 - 100%		利用可能な情報はない
水酸化ナトリウム	利用可能な情報はない	EEC No. 215-185-5	1310-73-2	0 - 10%	Skin Corr. 1A (H314)	利用可能な情報はない
四ホウ酸ナトリウム(10水和物)	利用可能な情報はない	-	1303-96-4	0 - 10%	Repr. 1B (H360FD)	利用可能な情報はない
ヨウ化第二水銀	利用可能な情報はない	EEC No. 231-873-8	7774-29-0	0 - 10%	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	利用可能な情報はない
ヨウ化カリウム	利用可能な情報はない	EEC No. 231-659-4	7681-11-0	0 - 10%		利用可能な情報はない

注 *組成の正確なパーセンテージ(濃度)は企業秘密として公表が控えられている

HフレーズおよびEUHフレーズの全文: セクション16を参照

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1. 応急措置の記載

一般的アドバイス

負傷の性質に応じた応急処置を行うこと。さらに支援が必要な場合には、地域の毒粒管理センターに連絡すること。この安全データシートを担当医に見せる。

眼に入った場合

眼に接触した場合には、コンタクトレンズを取り外し、直ちに多量の水で瞼の裏側も少なくとも15分間洗うこと。医療処置を受ける。

皮膚に付着した場合

汚染された衣服と靴を脱ぎ、直ちに石鹼と多量の水で洗い流すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

吸入

新鮮な空気のある場所に移動させる。呼吸困難な場合は酸素を供給すること。症状が出た場合には医師の手当てを受けること。

経口

水で口内をすすいだ後、多量の水を飲むこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師または毒物管理センターに連絡する。

応急措置をする者の保護

保護具を使用する。詳細はセクション8を参照。被災者がその物質を経口摂取または吸入した場合には口移し法は使わず、一方向弁を備えたポケットマスクまたはその他の適切な呼吸医療装置を使用して人工呼吸を行うこと。

4.2. 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

最も重要な症状および作用

利用可能な情報はない

4.3. 直ちに行う手当て及び必要とされる特別な治療の指示

医師に対する注意事項

症状に応じて治療すること

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES**5.1. 消火剤****適切な消火剤**

現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤

利用可能な情報はない

5.2. 化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性

熱分解により、刺激性のガスと蒸気が発生することがある。

5.3. 消火を行う者への助言

他の火災と同様に、プレッシャデマンド型自給式呼吸装置、MSHA/NIOSH(認証品または同等品)および全身保護服を着用すること。

セクション6: セクション**6.1. 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置****個人に対する注意事項**

保護具を使用する。 人員を安全な区域に避難させること。

6.2. 環境に対する注意事項**環境に対する注意事項**

蒸気がたまと爆発性濃縮物が生成されるので要注意。蒸気は低いところにたまる可能性あり。

6.3. 封じ込め及び浄化の方法及び器材**封じ込め方法**

安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。

除去方法

不活性吸収剤で吸収すること。回収して適切に表示された容器に移すこと。

他のセクションを参照

項目7および8に記載の保護措置を参照のこと
適切な個人用保護具に関する情報については項目8を参照
環境影響情報の詳細情報については#12を参照のこと
補足的な廃棄物処理情報については項目13を参照

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE**7.1. 安全取扱注意事項****安全取扱注意事項**

ヒトの健康及び環境に対するリスクを避けるために、使用説明書に従うこと。保護具を着用する。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレアの吸入を避けること。特に閉め切った場所では十分な換気を確保すること。

一般的な衛生注意事項

産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。

7.2. 混雑危険物質を含む、安全な保管条件**保管条件**

容器を密封して換気のよい場所に保管すること。納品時の容器のままで、室温保管。 直射日光を避ける。

7.3. 特定最終用途**特定用途**

研究用試薬として使用

リスク管理方法(RMM)

必要とされる情報は、この安全データシートに含まれている。

セクション8: セクション

8.1. 管理パラメーター

成分	ヨーロッパ連合	イギリス	フランス	スペイン	ドイツ
水酸化ナトリウム 1310-73-2	-	STEL: 2 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures).	STEL / VLA-EC: 2 mg/m ³ (15 minutos).	-
四ホウ酸ナトリウム(10水和 物) 1303-96-4	-	STEL: 15 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures).	STEL / VLA-EC: 6 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)	-
ヨウ化第二水銀 7774-29-0	-	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures). Peau	TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m ³ (8 horas)	TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Hohepunkt: 0.16 mg/m ³ Haut
成分	イタリア	ポルトガル	オランダ	フィンランド	デンマーク
水酸化ナトリウム 1310-73-2	-	Ceiling: 2 mg/m ³	-	STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
四ホウ酸ナトリウム(10水和 物) 1303-96-4	-	STEL: 6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 mg/m ³ 8 horas	-		TWA: 2 mg/m ³ 8 timer Hud
ヨウ化第二水銀 7774-29-0	Pelle	TWA: 0.025 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.02 mg/m ³ 8 horas Pele	-		
成分	オーストリア	スイス	ポーランド	ノルウェー	アイルランド
水酸化ナトリウム 1310-73-2	MAK-KZW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzi nach	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ 15 min
四ホウ酸ナトリウム(10水和 物) 1303-96-4	-	STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzi nach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 5 mg/m ³ 15 minutter.	TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 mg/m ³ 15 min
ヨウ化第二水銀 7774-29-0	Haut MAK-KZW: 0.08 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden	Haut/Peau STEL: 0.16 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m ³ 8 timer	

導出無毒性量(DNEL)

利用可能な情報はない

予測無影響濃度(PNEC)

利用可能な情報はない

8.2. 暴露防止

設備対策

シャワー
洗眼ステーション
換気システム

個人用保護具

眼/顔の保護

化学物質飛沫防止ゴーグルおよびフェイスシールドを着用すること。飛散が起こりそうな場合に着用: . ゴーグル.

皮膚および身体の保護

保護手袋/衣類を着用すること. .

呼吸器の保護

No protective equipment is needed under normal use conditions. 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること.

環境暴露防止

利用可能な情報はない

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. 物理的及び化学的特性

物理的状態

液体

外観

黄色がかったクリア

臭い

無臭

臭いのしきい値

利用可能な情報はない

PH範囲

11.0 - 14.0

製品番号 AC4011-AMP

酢TS理番号. 237882-001

JP

特性	値	備考・方法
沸点・沸騰範囲	利用可能な情報はない	
引火点	100 °C / 212 °F	
蒸発速度	利用可能な情報はない	
燃焼性(固体、気体)	利用可能な情報はない	
空気中での可燃限界	利用可能な情報はない	
燃焼上限:	利用可能な情報はない	
爆発下限:	利用可能な情報はない	
蒸気圧	利用可能な情報はない	
蒸気濃度	利用可能な情報はない	
比重	利用可能な情報はない	
水への溶解度	水に溶解性	
他の溶剤への溶解度	利用可能な情報はない	
分配係数	利用可能な情報はない	
自然発火温度	利用可能な情報はない	
分解温度	利用可能な情報はない	
動粘性率	利用可能な情報はない	
動的粘度	利用可能な情報はない	
爆発特性	利用可能な情報はない	
酸化特性	利用可能な情報はない	
9.2. その他の情報		
軟化点	利用可能な情報はない	
分子量	利用可能な情報はない	
VOC内容物(%)	利用可能な情報はない	
密度	情報なし。	
かさ密度	利用可能な情報はない	

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1. 反応性
利用可能な情報はない

10.2. 化学的安定性
通常の条件下で安定

爆発限界
機械的衝撃に対する感度 なし
静電放電に対する感度 なし

10.3. 危険有害反応可能性
通常のプロセスではない

10.4. 避けるべき条件
極度の温度と直射日光

10.5. 混雑危険物質
利用可能な情報はない

10.6. 危険有害な分解生成物
熱分解により、刺激性のガスと蒸気が発生することがある。

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1. 有害影響に関する情報

急性毒性

製品情報
既知の情報または提供された情報に基づき、この製品には急性毒性危険有害性はない。

吸入	利用可能な情報はない
眼に入った場合	利用可能な情報はない
皮膚に付着した場合	利用可能な情報はない

経口 利用可能な情報はない

未知の急性毒性 混合物の 1 パーセントは未知の毒性を持つ成分で構成されている。

以下の値はGHS文書の第3.1章に基づいて算出された

ATEmix(経口) 1,192.00 mg/kg
 ATEmix(皮膚) 332.00 mg/kg
 ATEmix(吸入 - 粉塵/ミスト) 3.34 mg/L

成分	LD50 経口	LD50 皮膚	LC50 Inhalation
水	LD50 > 90 mL/kg (Rat)		
水酸化ナトリウム		LD50 = 1350 mg/kg (Rabbit)	
四ホウ酸ナトリウム(10水和物)	LD50 = 3493 mg/kg (Rat) LD50 = 2660 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rabbit)	
ヨウ化第二水銀	LD50 = 18 mg/kg (Rat)	LD50 = 75 mg/kg (Rat)	

皮膚腐食性/刺激性 利用可能な情報はない

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 利用可能な情報はない

感作 利用可能な情報はない

変異原性影響 利用可能な情報はない

発がん影響 利用可能な情報はない

生殖機能への影響 利用可能な情報はない

STOT - 単回暴露 利用可能な情報はない

STOT - 反復暴露 利用可能な情報はない

吸引性呼吸器有害性 利用可能な情報はない

12. 環境影響情報

12.1. 生態毒性

水性生物に対して有害 長期継続的影響によって水生生物に有害
 混合物の 2.5%は水生環境に対する危険有害性が未知の成分で構成されている

成分	Freshwater Algae	Freshwater Fish	Water Flea
水酸化ナトリウム	-	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	-

12.2. 残留性・分解性

利用可能な情報はない

12.3. 生態蓄積性

利用可能な情報はない

12.4. 土壌中の移動性

利用可能な情報はない

移動性

?…?E?n%od?<.

12.5. PBTおよびvPvBの評価結果

利用可能な情報はない

12.6. その他の有害影響

利用可能な情報はない

内分泌かく乱物質情報
利用可能な情報はない**13. 廃棄上の注意**13.1. 廃棄物処理方法

残留物/未使用製品からの廃棄物 廃棄は、適用される地方、国、地域の法律および規制に従って行う必要がある。

汚染された包装 この容器を不適切に破棄したり、再利用することは、危険かつ不法である場合がある。

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATIONIMDG/IMO

14.1 国連番号	1760
14.2 正式輸送品目名	Corrosive liquid, n.o.s. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.3 危険有害性クラス	8
14.4 容器等級	II
14.5 海洋汚染物質	該当せず
14.6 特別条項	なし
EmS	F-A, S-B
14.7 MARPOL 73/78付属文書II及び IBCコードによるばら積み輸送される 液体物質	利用可能な情報はない

ICAO

14.1 国連番号	1760
14.2 正式輸送品目名	Corrosive liquid, n.o.s. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.3 危険有害性クラス	8
14.4 容器等級	II
14.5 環境危険有害性	該当せず
14.6 特別条項	なし

IATA

14.1 国連番号	1760
14.2 正式輸送品目名	Corrosive liquid, n.o.s. (contains sodium hydroxide and mercuric iodide)
14.3 危険有害性クラス	8
14.4 容器等級	II
14.5 環境危険有害性	該当せず
14.6 特別条項	なし
ERG コード	8L

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION15.1. 化学物質又は混合物に固有の安全、衛生及び環境規則/法令ヨーロッパ連合

作業場での化学物質に関するリスクからの労働者の保護に関する指令98/24/ECに留意すること

国際インベントリー

USINV	適合する
CANINV	適合する
EINECS/ELINCS	従順しません
ENCS	適合する
IECSC	適合する
KECL	従順しません
PICCS	適合する
AICS	適合する

USINV/ TSCA - 米国有害物質規制法セクション8(b)、インベントリー
CANINV/ DSL/NDSL - カナダ国内物質リスト/非国内物質リスト

EINECS/ELINCS - 欧州既存商業化学物質インベントリ／欧州届出化学物質リスト
 ENCS - 化審法
 IECSC - 中国既存化学物質目録
 KECL - 韓国既存化学物質目録
 PICCS - フィリピン化学品・化学物質インベントリ
 AICS - オーストラリア既存化学物質インベントリ

15.2. 化学物質安全性評価

規則(EC) No. 1907/2006による化学物質安全性評価は要求されていない

ソソソソソ16: ソソソソソソ

安全データシートで使用する略語および頭文字のキーまたは凡例

セクション3で参照されているHステートメントの全文

H360FD - 生殖能への悪影響のおそれ。胎児への悪影響のおそれ
H314 - 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H373 - 吸入することによる長期暴露または反復暴露により臓器に障害を生じるおそれ
H302 - 飲み込むと有害
H311 - 皮膚に接触すると有毒
H332 - 吸入すると有害
H412 - 長期継続的影響によって水生生物に有害

凡例 - ツツツツ8: ツツツツツツツツツツ

TWA	TWA (時間加重平均)
天井値	最大限界値

STEL
★

STEL (短時間暴露限度)
皮膚兆候

作成者 Environmental, Health and Safety

Prepared For Thermo Fisher Scientific Inc.

発行日	利用可能な情報はない
-----	------------

改訂日 12-2-2016

改定理由 SDSセクションが更新されました。

この安全性データシートは、指令(EU) No. 1907/2006の条件に準ずる。

免責事項

この化学物質等安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシートの終端