

作成日：2016年10月28日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：Ammonia pH-Adjusting ISA

製品番号：951210

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：研究用試薬として使用

供給者情報詳細

供給者：サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

住所：〒108-0023 東京都港区芝浦4-2-8 住友不動産三田ツインビル東館 2F

担当部署：ラボプロダクツ事業本部 LEDマーケティング部

電話番号：03-6832-9270

FAX：03-6832-9271

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び刺激性：区分 1

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：区分 1

生殖毒性：区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1

環境有害性

水生環境有害性(急性)：区分 3

(注)記載なきGHS分類区分：該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に有害

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：
混合物

成分名	含有量(%)	化学式	化審法番号	CAS No.
水	70 - 80	H ₂ O	-	7732-18-5
水酸化ナトリウム	20 - 30	NaOH	1-410	1310-73-2
メタノール	10 - 20	CH ₃ OH	2-201	67-56-1
チモールフタレイン	0 - 10	C ₂₈ H ₃₀ O ₄	-	125-20-2

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分

水酸化ナトリウム

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

メタノール

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

水酸化ナトリウム, メタノール

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。

眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

泡を使用すること。

周辺設備に適した消火剤を使用する。

不適切な消火剤

利用可能な情報はない。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

消火を行う者の保護

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

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

区域より退避させる。

関係者以外は近づけない。

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

安全取扱注意事項

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

避けるべき保管条件

日光から遮断すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(メタノール)

作業環境評価基準(1995) ≤ 200 ppm

許容濃度

(水酸化ナトリウム)

日本産衛学会(1978) (最大値) 2mg/m³

(メタノール)

日本産衛学会(1963) 200ppm; 260mg/m³ (皮)

(水酸化ナトリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m³ (上気道, 眼および皮膚刺激)

(メタノール)

ACGIH(2008) TWA: 200ppm

STEL: 250ppm (頭痛; 眼障害; めまい; 吐き気)

注釈(症状、摂取経路など)

(メタノール)

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

- 排気/換気設備を設ける。
- 洗眼設備を設ける。
- 手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

- 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

- 保護手袋を着用する。

眼の保護具

- 側面シールド付安全メガネを着用する。

皮膚及び身体の保護具

- 顔面保護具を着用する。
- 保護衣を着用する。

衛生対策

- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- 取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

- 形状：液体
- 色：濃青色
- 臭い：わずかなアルコール臭
- 臭いの閾値データなし
- pH：11.5 - 14.0

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

- 初留点/沸点：～100℃
- 沸騰範囲のデータなし
- 蒸発速度データなし
- 融点/凝固点データなし
- 分解温度データなし
- 自己促進分解温度/SADTデータなし
- 燃焼性(固体、ガス)データなし
- 引火点データなし
- 自然発火温度データなし
- 臨界温度データなし
- 爆発特性データなし
- 蒸気圧データなし
- 蒸気密度データなし
- VOCデータなし
- 相対蒸気密度(空気=1)データなし
- 20℃での蒸気/空気混合気体の相対密度(空気=1)データなし
- 比重/密度: 1.1(メタノール)
- 粘度データなし
- 動粘度データなし
- 溶解度
 - 水に対する溶解度：溶ける
 - 溶媒に対する溶解度データなし
 - 溶媒の溶解度データなし

n-オクタノール／水分配係数データなし

酸化特性データなし

その他の情報

放射性：知見なし

かさ密度：知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

通常の処理ではなし。

避けるべき条件

高温と直射日光、熱、炎、火花、静電気、スパーク

危険有害な分解生成物

熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

human LD50=ca. 1400 mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

区分外 rabbit LD50=15800mg/kg (DFGOTvol.16, 2001)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

区分外 vapor :rat LC50>31500 ppm/4hr (DFGOTvol.16, 2001)

労働基準法：疾病化学物質

水酸化ナトリウム; メタノール

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ブタ/ラビット 重度の壊死 (ACGIH 7th, 2001et al)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2009)

(メタノール)

ラビット 区分2:Draize test (EHC 196, 1997)

感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

(メタノール) cat.1B; mouse : PATTY 5th, 2001

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム) 呼吸器系 (PATTY 5th, 2001)

(メタノール) 中枢神経系、視覚器、全身毒性 (DFGOT vol.16, 2001)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(メタノール) 麻酔作用 (PATTY 5th, 2001)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(メタノール) 中枢神経系、視覚器 (ACGIH 7th, 2001)

吸引力呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に有害

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

甲殻類(ネコゼミジンコ属) LC50=40.4mg/L/48hr (SIDS, 2004)

(メタノール)

甲殻類(ブラインシュリンプ) LC50=900.73 mg/L/24hr (EHC196, 1998)

水溶解度

(水酸化ナトリウム)

109 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2010)

(メタノール)

100 g/100 ml (PHYSPROP Database, 2009)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

(メタノール)

log Pow=-0.82/-0.66 (ICSC, 2000)

土壤中の移動性データなし

PBT、vPvB関連データなし

オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号 : 1824

品名(国連輸送名) :

水酸化ナトリウム溶液

国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 8

容器等級 : II
指針番号 : 154
特別規定番号 : A3; A803
バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード
有害液体物質(Y類)
水酸化ナトリウム; メタノール
有害でない物質(OS類)
水

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法

劇物(令第2条)

水酸化ナトリウム(30%)(法令番号 68)

労働安全衛生法

有機則 第2種有機溶剤等

名称表示危険/有害物(令18条)

メタノール, 水酸化ナトリウム

別表第1 危険物(第1条、第6条、第15条関係)

危険物・引火性の物 (30°C ≤ 引火点 < 65°C)

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

メタノール, 水酸化ナトリウム

腐食性液体(規則第326条)

水酸化ナトリウム

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法

優先評価化学物質

メタノール

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(VOC)

メタノール

特定物質(政令第10条)

メタノール

船舶安全法

引火性液体類 分類3

腐食性物質 分類8

航空法

引火性液体 分類3

腐食性物質 分類8

水質汚濁防止法

指定物質

水酸化ナトリウム

法令番号 6

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本製品の組成に基づき、次の法規制に対する該非を調査しております。

消防法、毒物及び劇物取締法、化学物質排出把握管理促進法(PRT法)、労働安全衛生法、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律、化学兵器禁止法、水質汚濁防止法、大気汚染防止法、麻薬および向精神薬取締法、覚せい剤取締法、大麻取締法。

上記の情報は入念な調査と研究によって取得されたものであり、推薦事項は専門的判断力の慎重な応用に基づいています。これらの情報は包括的なものとして捉えず、指針としてご使用ください。材料や調合物はどれも未知の危険をもたらす可能性があり、使用の際は注意が必要です。弊社は使用に関する実際の方法、分量、条件を管理できないため、本文書に記述されている製品の取り扱いや接触に起因する損害や損傷については一切の責任を負いません。