

## 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: 0.01M よう素溶液  
製品番号(SDS NO): D002820-1

#### 供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社  
住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号  
担当部署: 品質保証部  
電話番号: 045-328-1715  
FAX: 045-328-1716  
e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp  
緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

### 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

急性毒性(吸入): 区分 4

(甲状腺、皮膚、全身毒性)

##### 環境有害性

水生環境有害性(急性): 区分 3

水生環境有害性(長期間): 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: 警告

#### 危険有害性情報

吸入すると有害(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に有害

#### 注意書き

##### 安全対策

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

##### 応急措置

気分が悪いときは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。

##### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：

混合物

化学的特定名：よう素・よう化カリウム混合水溶液

| 成分名     | 含有量(%) | CAS No.   | 化審法番号 | 化学式            |
|---------|--------|-----------|-------|----------------|
| ヨウ素     | 約0.25  | 7553-56-2 | -     | I <sub>2</sub> |
| ヨウ化カリウム | 約0.8   | 7681-11-0 | 1-439 | IK             |

危険有害成分

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

ヨウ素

4. 応急措置

応急措置の記述

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

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

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。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

(よう素)

吸入：咳、喘鳴、息苦しさ。症状は遅れて現れることがある。

皮膚：発赤、痛み。

眼：催涙性。発赤、痛み。

経口摂取：腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

(よう素)

肺水腫や喘息の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

この製品自体は燃焼しない。

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。

不燃性だが、他の物質の燃焼を助長する。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

## 消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

## 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

関係者以外は近づけない。  
回収が終わるまで十分な換気を行う。  
適切な保護具を着用する。

## 環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。  
下水、排水中に流してはならない。

## 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。  
おがくず他可燃性吸収剤に吸収させてはならない。  
残留分を注意深く集め、安全な場所へ移す。

## 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/スプレーの吸入を避けること。

## 局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

## 注意事項

皮膚に触れないようにする。  
眼に入らないようにする。

## 安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
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。  
涼しいところに置き、日光から遮断すること。

## 避けるべき保管条件

飲食物、動物用飼料から離して保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理指標

管理濃度データなし

## 許容濃度

(ヨウ素)

日本産衛学会(1968) 0.1ppm; 1mg/m<sup>3</sup>

(ヨウ素)

ACGIH(2007) TWA: 0.01ppm(IFV)

STEL: 0.1ppm(V) (甲状腺不全; 上気道刺激)

(ヨウ化カリウム)

ACGIH(2007) TWA: 0.01ppm(IFV)

(甲状腺不全; 上気道刺激)

## 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

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または化学用品用ゴーグルを着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
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：褐色

溶解度

水に対する溶解度：混和する

10. 安定性及び反応性

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。

(よう素)

強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と反応する。

金属末、アンチモン、アンモニア、アセトアルデヒド、アセチレンと激しく反応し、火災および爆発の危険をもたらす。

避けるべき条件

熱、接触危険物質との接触。

混触危険物質

還元性物質、可燃性物質、金属末、アンチモン、アンモニア、アセトアルデヒド、アセチレン

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]

(ヨウ素)

rat LD50=315 mg/kg (EPA Pesticide, 2006)

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

(ヨウ素)

vapor : rat LC50=35 ppm/4hr (EPA Pesticide, 2006)

労働基準法: 疾病化学物質

ヨウ素

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

(ヨウ素)

ヒト 皮膚刺激性 (PATTY 6th, 2012)  
眼に対する重篤な損傷・刺激性  
[日本公表根拠データ]  
(ヨウ素)  
眼刺激性 (PATTY 6th, 2012)  
(ヨウ化カリウム)  
ラビット 僅かな刺激性 (HSDB, 2006)

感作性  
皮膚感作性  
[日本公表根拠データ]  
(ヨウ素)  
cat.1; PATTY 6th, 2012

生殖細胞変異原性データなし

発がん性  
(ヨウ素)  
ACGIH-A4(2007) : ヒト発がん性因子として分類できない  
(ヨウ化カリウム)  
ACGIH-A4(2007) : ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性  
[日本公表根拠データ]  
(ヨウ化カリウム)  
cat.2; CICAD 72, 2009

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3(気道刺激性)]  
[日本公表根拠データ]  
(ヨウ素) 気道刺激性 (HSDB, 2014)

吸引性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  
長期継続的影響により水生生物に有害

水生毒性(急性)成分データ  
[日本公表根拠データ]  
(ヨウ素)  
甲殻類(オオミジンコ) LC50=0.16mg/L/48hr (ECETOC TR91, 2003)  
(ヨウ化カリウム)  
魚類(ニジマス) LC50 = 896 mg/L/96hr (AQUIRE, 2011)

水溶解度  
(ヨウ素)  
0.03 g/100 ml (20 C) (ICSC, 2004)  
(ヨウ化カリウム)  
148 g/100 g (HSDB, 2010)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性  
(ヨウ素)  
log Pow=2.49 (ICSC, 2004)

土壌中の移動性データなし

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。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。

#### 汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する事。

### 14. 輸送上の注意

#### 国連番号、国連分類

番号：3495

品名(国連輸送名)：

ヨウ素

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：8

国連分類(輸送における危険有害性副次リスク)：6.1

容器等級：III

特別規定番号：279; A113; A803

#### 特別の安全対策

食品、飼料と一緒に輸送してはならない。

### 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に該当しない。

#### 労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

ヨウ素

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

#### 消防法

届出を要する消防活動阻害物質

危険物の規制に関する政令別表第2:劇物(届出数量 200kg)

ヨウ素

化審法に該当しない。

#### 船舶安全法

腐食性物質 分類8

#### 航空法

腐食性物質 分類8

#### 適用法規情報

(ヨウ素)

道路法:車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

輸出貿易管理令別表第1の16の項

労働基準法:疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)

### 16. その他の情報

#### 参考文献

0.01M よう素溶液,国産化学株式会社,D002820-1,2016/07/07

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)

2015 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

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。