安全データシート

ようかすいそ

改訂日：2024-01-24　版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: ようかすいそ
CB番号	: CB7852570
CAS	: 10034-85-2
同義語	: ヨウ化水素酸,ヨウ化水素

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: 分析用試薬，医薬原料(化学工業日報社)
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	： Chemicalbook
住所	： 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H27.10.31、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改定版 (ver1.1): JIS Z7252:2014準拠) を使用

物理化学的危険性

高圧ガス　液化ガス

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)　区分1 (皮膚、甲状腺、呼吸器、全身毒性)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)　区分1 (呼吸器)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性　区分1

皮膚腐食性/刺激性　区分1

分類実施日(環境有害性)

H18.3.31、GHS分類マニュアル (H18.2.10 版) を使用

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS05	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

吸器系

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害： 呼

臓器の障害： 呼吸器系

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

金属腐食のおそれ

注意書き

[安全対策]

他の容器に移し替えないこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣、保護面を着用すること。

[応急措置]

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。

皮膚(または髪)に付着した場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

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。直ちに医師に連絡すること。

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。直ちに医師に連絡すること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

物的被害を防止するため流出したものを吸収すること。

[保管]

耐食性のある容器に保管すること。

施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

---

3. 組成及び成分情報

化学物質 / 混合物の区別：	: 混合物
化学名又は一般名：	: よう化水素酸 (57%)
濃度又は濃度範囲：	: ....

CAS RN:	: 10034-85-2
別名	: Hydroiodic Acid (57%)
化学式:	: HI
官報公示整理番号 化審法:	: (1)-364
官報公示整理番号 安衛法:	: 公表化学物質

4. 応急措置

吸入した場合:

に医師に連絡すること。

被災者を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。直ち

皮膚に付着した場合:

洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で

目に入った場合:

て洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外し

飲み込んだ場合:

直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護:

救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

粉末, 泡, 水噴霧, 二酸化炭素

特有の消火方法:

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の保護:

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

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:

る。

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止す

十分に換気を行う。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

個人用保護具を着用する。

環境に対する注意事項：

製品が排水路に排出されないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

ウエス、乾燥砂、土、おがくずなどに吸収させて回収する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項：

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

安全取扱い注意事項：

皮膚、眼および衣類との接触を避ける。耐食性のある装置や器具を使用する。

保管

適切な保管条件：

容器を密栓して冷暗所に保管する。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

避けるべき保管条件：

光

安全な容器包装材料：

法令の定めるところに従う。他の容器に移し替えないこと。

---

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

管理濃度：

設定されていない。

保護具

呼吸用保護具：

防毒マスク、自給式呼吸器、送気マスク等。

手の保護具：

不浸透性の手袋。

眼、顔面の保護具：

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具：

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	気体 (20℃、1気圧) (GHS判定)
色	無色 (ICSC (2010))
臭い	刺激臭 (GESTIS (2015))
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
データなし	
180℃ (GESTIS (2015))	
不燃性 (GESTIS (2015))	
データなし	
水: 42 g/100 mL (20℃) (ICSC (2010))	
データなし	
4.4 (空気=1) (ICSC (2010))	
733 kPa (ICSC (2010))	
不燃性 (ATSDR (2004))	
データなし	
データなし	
不燃性 (GESTIS (2015))	
-35.5℃ (ICSC (2010))	
-50.8℃ (ICSC (2010))	

融点・凝固点

-50.8℃ (ICSC (2010))

沸点、初留点及び沸騰範囲

-35.5℃ (ICSC (2010))

引火点

不燃性 (GESTIS (2015))

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

燃焼性(固体、気体)

データなし

燃焼又は爆発範囲

不燃性 (ATSDR (2004))

蒸気圧

733 kPa (ICSC (2010))

蒸気密度

4.4 (空気=1) (ICSC (2010))

比重(相対密度)

データなし

溶解度

水: 42 g/100 mL (20℃) (ICSC (2010))

n-オクタノール/水分配係数

データなし

自然発火温度

不燃性 (GESTIS (2015))

分解温度

180℃ (GESTIS (2015))

粘度(粘性率)

データなし

---

10. 安定性及び反応性

反応性：

情報なし

化学的安定性：

適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性：

特別な反応性は報告されていない。

避けるべき条件：

情報なし

混触危険物質：

酸化剤, 塩基, 還元剤, マグネシウム

危険有害な分解生成物:

一酸化炭素、二酸化炭素など

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義におけるガスである。

経皮

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義におけるガスである。

吸入:ガス

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

吸入:蒸気

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義におけるガスである。

吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義におけるガスである。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

GHS分類: 区分1 本物質は強酸性物質である。具体的な報告はないが、ヒトの皮膚に対して腐食性を持ち、発赤や水疱を生じるとの記載や (CICAD 72 (2009))、ヒトの皮膚との接触により重度の刺激性と壊死を引き起こすとの記載がある (HSDB (2015))。また、EU CLP分類において「Skin. Corr. 1A H314」に分類されている。以上より、区分1とした ((ECHA CL Inventory (2015)))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 区分1 本物質は強酸性物質である。具体的な報告はないが、本物質は眼に対して腐食性を持ち、発赤と強い熱傷を示すとの記載 (CICAD 72 (2009)) や、本物質は眼に対して重度の刺激性を持つと記載がある (HSDB (2015))。なお、本物質は皮膚腐食性/刺激性の分類で区分1に分類されている。以上より、区分1とした。

呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

発がん性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、ACGIHはヨウ素、及びヨウ化物に対しA4に分類している (ACGIH (7th, 2008))。

生殖毒性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 区分1 (呼吸器) 本物質は強い気道刺激性があり (HSDB (2015))、ヒトの吸入ばく露で、頭痛、肺の傷害 (肺水腫、咽頭水腫など呼吸器影響) の報告がある (PATTY (6th, 2012)、HSDB (2015))。実験動物のデータはない。 以上より、本物質は呼吸器への影響があり、区分1 (呼吸器) とした。 新たな情報を追加し旧分類を見直した。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 区分1 (皮膚、甲状腺、呼吸器、全身毒性) ヒトにおいて、本物質の慢性ばく露により腎臓、脾臓の傷害、低血圧、動悸、運動失調、脱力感が生じ、肺の損傷を引き起こす場合がある。また、本物質の水溶液であるヨウ化水素酸の長期ばく露により皮膚発疹、頭痛、鼻粘膜の刺激が生じるとの記載がある (HSDB (2015))。これらの所見について、本物質の反復ばく露に関する情報は不十分であるが、本物質は強酸性物質であり、急性毒性として刺激に基づく呼吸器への影響が報告されていることから、反復ばく露においても生じると推察される。一方、腎臓や脾臓に対する傷害については他に同様の報告がないことから、呼吸器系のみを標的臓器とした。本物質ではないが、ヨウ素中毒としてヨウ素疹や甲状腺の病変のほかに、喉頭炎、気管支炎、声門浮腫、喘息発作、唾液腺浮腫、耳下腺炎、胃炎、ヨウ素悪液質として、全身衰弱、心悸亢進、抑うつ、不眠、神経過敏などが記載されている (医療用医薬品集 2016 (2015))。以上のように、皮膚、甲状腺、呼吸器のほか標的臓器の特定が困難な全身性の諸症状がみられ、ヨウ素中毒については水溶性ヨウ素化合物において共通する影響と考えた。 したがって、区分1 (皮膚、甲状腺、呼吸器、全身毒性) とした。

吸引性呼吸器有害性

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義におけるガスである。

---

12. 環境影響情報

生態毒性：

魚類：

情報なし

甲殻類：

情報なし

藻類：

情報なし

残留性・分解性：

情報なし

生体蓄積性(BCF)：

情報なし

土壌中の移動性

ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数：

情報なし

土壌吸着係数(Koc)：

情報なし

ﾍﾝﾘｰ定数(PaM 3/mol)：

情報なし

オゾン層への有害性：

情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

＜毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準＞

(沃化水素を含有する製剤)

廃棄方法:

(１)中和法

水酸化ナトリウム水溶液で中和した後、多量の水で希釈して処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号:

1787

品名(国連輸送名):

Hydriodic acid

国連分類:

ｸﾗｽ8(腐食性物質)

容器等級:

Ⅱ

輸送の特定の安全対策及び条件:

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように

積み込み、荷崩れの防止を確実に行い、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

港則法

その他の危険物・腐食性物質 その他の危険物・高圧ガス

航空法

輸送禁止 腐食性物質

道路法

車両の通行の制限

毒物及び劇物取締法

劇物

船舶安全法

高圧ガス 腐食性物質

外国為替及び外国貿易管理法

輸出貿易管理令別表第1の16の項

---

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA：国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト https://www.mhlw.go.jp

【2】化学物質審査規制法（化審法）https://www.env.go.jp

【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） https://www.chemicoco.env.go.jp

【4】NITE化学物質総合情報提供システム （NITE-CHRIP）https://www.nite.go.jp/

【5】カメオケミカルズ公式サイト http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple

【6】ChemIDplus、ウェブサイト http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト https://echa.europa.eu/

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイトhttp://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイトhttp://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイトhttp://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト http://www.iarc.fr/

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイトhttp://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト https://www.sigmaaldrich.com/

免責事項：
本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。