

安全データシート

飼料添加物

ヨウ化カリウム

連絡先:

会社名 日本ニュートリション株式会社

住所 東京都港区南青山一丁目1番1号 新青山ビル西館22階

電話番号: 03-5771-7890

FAX 番号: 03-5771-7894

緊急連絡先: 03-5771-7890

作成年月日: 2021年9月3日

1. 化学品名 ヨウ化カリウム

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性:	爆発物	分類対象外
	可燃性/引火性ガス (化学的に不安定なガスを含む)	分類対象外
	エアゾール	分類対象外
	支燃性/酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	区分外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	区分外
	自己発熱性化学品	区分外
	水反応可燃性化学品	区分外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性:	急性毒性 (経口)	分類できない
	急性毒性 (経皮)	分類できない
	急性毒性 (吸入: ガス)	分類対象外

ヨウ化カリウム（初版）

	急性毒性（吸入：蒸気）	分類対象外
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類できない
	急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外
	皮膚腐食性／刺激性	分類できない
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分 1B 追加区分：授乳 に対する、又は 授乳を介した 影響
	特定標的臓器毒性（単回暴露）	区分 1（甲状腺）
	特定標的臓器毒性（反復暴露）	区分 1（皮膚、甲 状腺、全身）
環境に対する有害性：	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境有害性（急性）	区分外
	水生環境有害性（慢性）	区分外
	オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示または
シンボル



注意喚起語

危険有害性情報：

危険

眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

授乳中の子に害を及ぼすおそれ

臓器(甲状腺)の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(皮膚、甲状腺、
全身)の障害

注意書き：

【安全対策】

使用前に取扱い説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

ヨウ化カリウム（初版）

粉じんを吸入しないこと。

妊娠中／授乳中は接触を避けること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

【応急措置】

気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当を受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物/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

化学名又は一般名： ヨウ化カリウム

化学特性（化学式） KI

含量 99%

CAS 番号 7681-11-0

官報公示整理番号 化審法：(1)-439

安衛法：既存

PRTR 法：対象外

4. 応急措置

吸入した場合

異常を感じたり、気分が悪くなった場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移動する。

症状変化が現れた場合には、直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぐ。

付着した製品を拭き取り、水又は微温湯で洗い流しながら石鹸を使って良く洗い落とす。

外観に変化が見られたり痛みが続く場合には、速やかに医師の手当てを受ける。

ヨウ化カリウム（初版）

眼に入った場合	直ちに清浄な水で最低 15 分間洗浄した後、眼科医の手当てを受ける。 洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水が行きわたるように洗浄する。 コンタクトレンズを使用している場合には、固着していない限り、取除いて洗浄する。
飲み込んだ場合	水で口の中を洗浄し、コップ ^o 1-2 杯の水又は牛乳を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当てを受ける。 被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
予想される急性症状 及び遅発性症状	吸入 : 知見なし 皮膚 : 知見なし 眼 : 知見なし 経口 : 知見なし
5. 火災時の措置	
消火剤 :	棒状水、霧状水、粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂など周辺火災に適した消火剤を用いる。
特有の危険有害性 :	製品中にハロゲン含有しているため、火災時に刺激性、あるいは有毒なヒュームを放出する。
特有の消火方法 :	この製品自体は不燃性であるが、周辺火災の場合は以下の措置を行う。 火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 容器、周囲の設備などに散水して冷却する。 消火活動は、安全な距離を確保し、可能な限り風上から行う。
消火を施す者の保護	消火作業の際は、状況に応じた保護具を必ず着用する。
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	漏出した場所の周辺にロープ ^o を張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業の際は保護具（8. ばく露防止及び保護具措置の項を参照）を着用し、接触及び粉じんの吸入を避ける。 風上から作業し、風下の人を避難させる。
環境に対する注意事項	環境への影響を起こさないよう、河川などに排出しない。
封じ込め及び浄化の方法・機材	飛散したものをすくいとり、又は掃き集めて、密閉できる空容器（ドラム缶など）に回収する。
二次災害の防止策 :	作業後、手、顔などをよく洗い、うがいをする。

ヨウ化カリウム（初版）

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策	取扱いは換気の良い場所で行い、粉じんが発生しないようにする。 吸入、皮膚への接触を防ぎ、又、目に入らないように適切な保護具を着用する。 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設け、取扱い後に、手、顔などをよく洗う。
局所排気・全体換気：	取扱う場合は、局所排気内又は全体換気の設備のある場所で取扱う。
安全取扱い注意事項：	みだりにヒュームや粉じんが発生しないように取扱う。
衛生対策：	接触、吸入しない、又は飲み込まない。 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策：	保管場所には取扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
混触禁止物質：	酸化剤、強還元剤。
保管条件：	直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて保管する。 密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。 法規に規定された基準に従って保管する。
安全な容器包装材料：	ガラス容器、樹脂容器、ポリ内装紙容器など。

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度

日本産業衛生学会 (2015)：	未設定
ACGIH(2008)：	TWA 0.1mg/m ³ （ヨウ化物として） ¹⁾
設備対策：	取扱い場所には、全体換気装置を設置する。 できるだけ密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。

保護具

呼吸器の保護具：	防塵マスク、送気マスク、空気呼吸器
手の保護具：	保護手袋
眼の保護具：	保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護	安全帽、保護長靴、保護服

ヨウ化カリウム（初版）

具：

衛生対策：

取扱い後はよく手を洗うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态：	固体
形状：	結晶もしくは粒又は結晶性粉末
色：	白色
臭い：	無臭
臭いのしいき（閾）値	知見なし
pH：	6-8（5%水溶液）
融点：	681 °C ²⁾
沸点：	1323 °C ²⁾
引火点：	不燃性
蒸発速度：	知見なし
燃焼性：	不燃性
爆発範囲：	不燃性
蒸気圧：	0.10kPa（767°C）
蒸気密度：	知見なし
比重：	3.12g/cm ³ ²⁾
溶解度：	水に易溶（148 g/100g, 25°C） ²⁾ アルコール、グリコール、グリセリン、アセトン、エーテル、アンモニアに可溶。 水溶液はヨウ素をよく溶かす。
n-オクタンール／水分配係数：	知見なし
自然発火温度：	不燃性
分解温度：	知見なし
粘度：	知見なし

10. 安定性及び反応性

安定性

通常の保管取扱い条件下、乾燥空气中で安定。

僅かながら潮解性がある。空气中で長期間放置すると、ヨウ素を遊離して黄色味を帯びる。光と水は分解を促進する。水溶液は分解黄変し易いが、微量のアルカリが存在すると分解が抑制される。²⁾

危険有害反応可能性

加熱すると分解し、 K_2O 、 I_2 などの有毒なガスが発生する。

避けるべき条件

加熱、酸化剤や強還元剤との接触。

ヨウ化カリウム（初版）

混触危険物質： 酸化剤、強還元剤。
危険有害な分解生成物： 酸化カリウム、ヨウ素、ヨウ化水素。

11. 有害性情報

急性毒性

経口： LDLo 1,862mg/kg マウス⁴⁾
LD50 2,779mg/kg ラット⁵⁾

皮膚腐食性・刺激性： 知見なし
眼に対する重篤な損傷性・刺激性： ウサギの角膜に3%ヨウ化カリウム溶液を適用したところ、僅かな刺激性を認めたのみで、刺激の程度の評価点は最大100に対し17であった。^{2),6)}

呼吸器感作性又は皮膚感作性： 知見なし

生殖細胞変異原性： 知見なし

発がん性： ACGIHによる発がん性評価でヨウ素及びヨウ化物としてA4(ヒトに対する発がん性と分類しかねる物質またはプロセス)に分類されている。¹⁾

生殖毒性： 妊娠中のウサギ及びシマリスに経口投与したところ、仔の生存率低下あるいは出生数減少が認められている。⁶⁾
ヒトの情報としては甲状腺腫を発症した幼児について、母親が妊娠期間中にヨウ化カリウムを摂取していたとする複数の報告があり、また幼児の甲状腺機能低下も報告されている。⁷⁾ 母乳中への移行が認められ、乳児に皮疹や甲状腺機能抑制を起こすことがある。⁸⁾

特定標的臓器毒性—単回暴露： ヨウ素の急性過剰摂取は、一過性の甲状腺ホルモンの産出を低下させる。⁷⁾
致死中毒または致死に近い中毒で認められた毒性症状では、腹部の激痛、血性下痢と消化管潰瘍、顔と頸部の浮腫、肺炎、溶血性貧血、代謝性アシドーシス、肝脂肪変性、腎不全がある。⁶⁾

特定標的臓器毒性—反復暴露： 当該物質を含む薬剤を投与された患者に甲状腺肥大や甲状腺機能低下が見られ、一方甲状腺機能亢進を示す複数の事例もある。^{6),7)}
長く摂取、吸入するとヨード中毒症を起こし、鼻炎、頭痛、吐き気、咳、喀痰が現れ、肺水腫をきたす。また皮膚の発疹、座蒼もしばしばみられ、まぶた、のど、唾液腺の腫脹をきたすことがある。

ヨウ化カリウム（初版）

吸引性呼吸器有害性： 知見なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。

多量の水を入れた容器に徐々に加え、少し過剰のソーダ灰を攪拌しながら加える。希塩酸で中和してから大量の水で希釈して廃水処理する。

汚染容器及び包装： 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連定義の危険物に該当しない。

海洋汚染物質：非該当

MARPOL73/78 付属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質：

非該当

国内規制

陸上：特記する規制なし

海上：特記する規制なし

航空：特記する規制なし

特別な安全対策： 運搬に際しては容器の破損、漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷の内容に積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

15. 適用法令

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（該当する場合）

飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律（該当する場合）

労働安全衛生法 施行令 18 条の 2 別表第 9（名称等を通知すべき有害物）
（606 号 沃素及びその化合物）

16. その他の情報

<記載内容について>

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改定されることがあります。また、注意事項は通常の実施を対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。記載内容は情報提供であって保証するものではありません。

<引用文献>

- 1). 2008ACGIH 化学物質と物理因子の TLVs & 化学物質の BEIs ((社)日本作業環境測定協会)

ヨウ化カリウム（初版）

- 2). HSDB : Hazardous Substances Data Bank (NLM, 2006)
- 3). Sax' s Dangerous Properties of Industrial Materials (1995)
- 4). GHS 分類データベース : NITE (独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
- 5). GESTIS : GESTIS Substance Database (Access on Dec.2015)
- 6). CICAD No.72 Iodine and Inorganic Iodides (2009)
- 7). ATSDR : TOXICOLOGICAL PROFILE FOR IODINE (2004)
- 8). 増補改訂 ヨウ素綜説 (霞ヶ関出版、1974)

<参考文献>

- 毒劇物基準関係通知集 (薬務公報社、1991)
- 産業中毒便覧 (医歯薬出版、1994)

版	日付	内容
初版	2021年9月3日	—