

安全データシート

According to JIS Z 7253:2012
改訂日 2018-6-07
版 2

1. 化学品及び会社情報

製品名	プロパジン標準品
製品コード	167-18271
CAS No	139-40-2
化学式	C9H16ClN5
製造者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 Tel: 06-6203-3741 Fax: 06-6201-5964
供給者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号:06-6203-2029
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途及び使用上の制限	試験研究用
社名変更のお知らせ	2018年4月1日より、和光純薬工業株式会社から富士フイルム和光純薬株式会社へ社名を変更いたしました。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物質又は混合物の分類

発がん性

区分2

水生環境有害性(急性)

区分1

水生環境有害性(長期間)

区分1

絵表示



注意喚起語

警告

危険有害性情報

H351 - 発がんのおそれの疑い

H400 - 水生生物に非常に強い毒性

H410 - 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き(安全対策)

- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・すべての安全予防措置を読み、理解するまでは取り扱わないこと。
- ・個人用保護具を着用すること。
- ・環境に放出しないこと。

注意書き一(応急措置)

- ・ばく露、もしくはその恐れがある場合、医師の治療を受けること。
- ・漏出物を集めること。

注意書き(保管)

- ・施錠して保管。

注意書き(廃棄)

- ・内容物および容器は承認された廃棄物処理場に廃棄すること。

その他

ほかの危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

純物質もしくは混合物

単一物質

化学式

C9H16ClN5

化学名	重量パーセント	分子量	化審法官報公示番号	安衛法官報公示番号	CAS番号
プロパジン	98.0	229.71	N/A	N/A	139-40-2

不純物または安定化添加剤

非該当

4. 応急措置**吸入した場合**

新鮮な空気のある場所に移すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

すぐに石鹸と大量の水で洗浄すること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

眼に入った場合

眼に入った場合、数分間目を閉じて洗浄する。もしコンタクトを装着していて、容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。直ちに医師の手当てを受ける必要がある。

飲み込んだ場合

口をすすぐ。意識のない人の口には何も与えないこと。ただちに医師もしくは毒物管理センターに連絡すること。医師の指示がない場合には、無理に吐かせないこと。

応急処置をする者の保護

個人用保護具を着用すること。

5. 火災時の措置**消火剤**

水スプレー(水噴霧)、二酸化炭素(CO2)、泡、粉末消火剤、砂

使ってはならない消火剤

利用可能な情報はない

特有の消火方法

利用可能な情報はない

火災時の特有危険有害性

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。

消火を行なう者の保護

個人用保護具を着用すること。消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

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**

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。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ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を待避させる。

環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起さないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

飛散したものを掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

回収、中和

利用可能な情報はない

二次災害の防止策

環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

強酸化剤との接触を避ける。局所排気装置を使用すること。

注意事項

容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。使用後は容器を密閉する。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

安全取扱注意事項

個人用保護具を着用すること。皮膚、眼、衣服との接触を避ける。

保管

安全な保管条件

保管条件

容器は遮光し、冷蔵庫(2~10°C)に密閉して保管する。

安全な容器包装材料

ガラス

混触禁止物質

強酸化剤

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する

ばく露限界

化学名	日本産業衛生学会	管理濃度	作業環境評価基準	米国産業衛生専門家会議 (ACGIH)
プロパジン 139-40-2	N/A		N/A	TWA: 2 mg/m ³ inhalable fraction

保護具

呼吸器用保護具

防塵マスク

手の保護具

保護手袋

眼の保護具

側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型または全面保護眼鏡)

皮膚及び身体の保護具

長袖作業衣

適切な衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

9. 物理的及び化学的性質

形状

色

白色

性状

結晶性粉末~粉末

臭い

データなし

pH

データなし

融点・凝固点

212-220 °C

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

引火点

データなし

蒸発速度

データなし

燃焼性(固体、ガス)

データなし

燃焼又は爆発範囲

上限:	データなし
下限:	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重・密度	データなし
溶解性	アセトン：溶ける。水：ほとんど溶けない。
n-オクタノール水分分配係数	3.95
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
動粘度	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

安定性	光により変質するおそれがある。
反応性	データなし
危険有害反応可能性	
通常処理ではなし。	
避けるべき条件	
高温と直射日光	
混触危険物質	
強酸化剤	
危険有害な分解生成物	
一酸化炭素 (CO), 二酸化炭素(CO ₂), ハロゲン化物, 窒素酸化物(NO _x)	

11. 有害性情報

急性毒性

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
プロパジン	3840mg/kg(Rat)	>3100mg/kg(Rat)	N/A

化学名	急性毒性(経口)分類根拠	急性毒性(経皮)分類根拠	急性毒性(吸入-ガス)分類根拠
プロパジン	ラットのLD50値として、3,840 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) との報告に基づき、区分外 (国連分類基準の区分5) とした。	ウサギのLD50値として、4,670 mg/kg (PATTY (6th, 2012)) との報告に基づき、区分外 (国連分類基準の区分5) とした。	GHSの定義における固体である。

化学名	急性毒性(吸入-蒸気)分類根拠	急性毒性(吸入-粉塵)分類根拠	急性毒性(吸入毒性-ミスト)分類根拠
プロパジン	GHSの定義における固体である。	データ不足のため分類できない。なお、ラットのLC50値 (1時間) として、> 14,000 mg/m ³ (4時間換算値: > 3.5 mg/L)、> 3,300 mg/m ³ (4時間換算値: > 0.825 mg/L) との報告があり (PATTY (6th, 2012))、区分3超と推察されるが、この値のみで区分を特定することはできない。	データ不足のため分類できない。なお、ラットのLC50値 (1時間) として、> 14,000 mg/m ³ (4時間換算値: > 3.5 mg/L)、> 3,300 mg/m ³ (4時間換算値: > 0.825 mg/L) との報告があり (PATTY (6th, 2012))、区分3超と推察されるが、この値のみで区分を特定することはできない。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

化学名	皮膚腐食性、刺激性分類根拠
プロパジン	ウサギ及びモルモットの皮膚において影響は認められなかった (PATTY (6th, 2012))。また、EPA TRED (2006) は皮膚刺激性なしと評価していることから、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

化学名	重篤な眼損傷性分類根拠
プロパジン	EPA TRED (2006) では眼刺激性なしと評価されているが、ウサギの眼に適用した試験で軽度の刺激性が報告されていることから (PATTY (6th, 2012))、区分2Bとした。

呼吸器感受性又は皮膚感受性

化学名	呼吸器および皮膚感受性分類根拠
プロパジン	呼吸器感受性: データ不足のため分類できない。 皮膚感受性: EPA TRED (2006)において、本物質に皮膚感受性はないと評価されているが、他に皮膚感受性はないと評価した情報源がないことから、分類できないとした。

生殖細胞変異原性

化学名	変異原性分類根拠
プロパジン	In vivoでは、チャイニーズハムスターへの経口投与による染色体異常試験で陰性 (HSDB (Access on June 2016)), in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験で陽性の報告がある (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))。以上より、ガイダンスに従い分類できないとした。

発がん性

化学名	発がん性分類根拠
プロパジン	ラットに2年間混餌投与した発がん性試験において、雌雄に体重低下がみられた高用量 (1,000 ppm) 群で雌に乳腺腫瘍の増加がみられた (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))。一方で、異なる2系統のマウスを用いた経口投与試験 (7日齢から28日齢まで強制経口投与後18ヵ月間混餌投与)、及び皮下投与試験 (1,000 mg/kg単回投与後18ヵ月間に観察) では腫瘍発生はみられなかったとの報告がある (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))。既存分類としては、EUがCarc. 2に分類している (ECHA C&L Inventory (Access on August 2016))。以上より、本項は区分2とした。

化学名	NTP	IARC	米国産業衛生専門家会議(ACGIH)	日本産業衛生学会
プロパジン 139-40-2			A3	

生殖毒性

化学名	生殖毒性分類根拠
プロパジン	ラットを用いた混餌投与による3世代生殖毒性試験では、親動物、児動物に体重の低値がみられる用量においても生殖発生影響はみられていない (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))。妊娠ラットの器官形成期に経口投与した2つの発生毒性試験において、母動物毒性 (体重増加抑制、流産の増加) がみられる用量 (500~600 mg/kg/day) でも胎児に軽微な影響 (骨化遅延、胎児重量の低値) がみられたのみであった (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))。以上の試験結果からは、本項分類は区分外の可能性も想定されるが、雌ラットを用いた思春期発達試験で思春期の遅延がみられたとの記述 (PATY (6th, 2012)、HSDB (Access on June 2016))、並びに血清LHの変動や性周期、ホルモン応答組織の変化から、本物質には神経内分泌かく乱作用が懸念されるとの記述がある (EPA TRED (2006)) ことから、本項は分類できないとした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

化学名	特定標的臓器毒性(単回ばく露)分類根拠
プロパジン	データ不足のため分類できない。本物質のヒトでの単回ばく露のデータはない。なお、マウスにおいて区分2超の5,000 mg/kgの本物質の単回経口投与により、めまい、間代性痙攣、呼吸困難、努力呼吸が認められたとの記載がある (HSDB (Access on June 2016))。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

化学名	特定標的臓器毒性(反復ばく露)分類根拠
プロパジン	ヒトに関する情報はない。実験動物では、ラットを用いた56日間反復経口投与毒性試験、ウサギを用いた1~4ヵ月間反復経口投与毒性試験において区分2を超える用量でヘモグロビンの変化がみられたとの報告、イヌを用いた混餌による90日間反復投与毒性試験において毒性所見がみられなかったとの報告がある (PATY (6th, 2012))。以上のように、分類に十分な影響はみられていない。また、他の経路の有害性情報が得られていないことから分類できないとした。

吸引性呼吸器有害性

化学名	吸引性呼吸器有害性分類根拠

プロパジン

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

化学名	藻類/水生植物	魚	甲殻類
プロパジン	EC50: <i>Spirodela polyrhiza</i> =0.1mg/L 14day	LC50: <i>Oncorhynchus mykiss</i> 17 mg/L 96 h LC50: <i>Lepomis</i> <i>macrochirus</i> 100 mg/L 96 h	EC50: <i>Daphnia magna</i> 5.32 mg/L 48 h

その他のデータ

化学名	水生環境有害性(急性)分類根拠	水生環境有害性(慢性)分類根拠
プロパジン	水生植物(ウキクサ)14日間EC50 = 0.1 mg/L(AQUIRE, 2016、HSDB, 2008)である ことから、区分1とした。	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性が なく(BIOWIN)、水生植物(ウキクサ)の14日 間NOEL = 0.022 mg/L(AQUIRE, 2016)であ ることから、区分1となる。慢性毒性デー タが得られていない栄養段階に対して急性毒 性データを用いた場合、急速分解性がなく (BIOWIN)、水生植物(ウキクサ)14日間EC50 = 0.1 mg/L(AQUIRE, 2016、HSDB, 2008)で あることから、区分1となる。以上の結果 から、区分1とした。

残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

利用可能な情報はない
利用可能な情報はない
利用可能な情報はない
利用可能な情報はない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。

汚染容器及び包装

廃棄は地域、国、現地の適切な法律、規制に則る必要がある。

14. 輸送上の注意

ADR/RID(陸上)

国連番号 UN3077
品名 環境有害性物質(固体)、n.o.s. (Propazine)
国連分類 9
副次危険性
容器等級 III
海洋汚染物質 該当

IMDG(海上)

国連番号 UN3077
品名 環境有害性物質(固体)、n.o.s. (Propazine)
国連分類 9
副次危険性
容器等級 III
海洋汚染物質 該当
MARPOL73/78やIBCコードに則ったバルクの輸送 利用可能な情報はない

IATA(航空)

国連番号	UN3077
品名	環境有害性物質(固体)、n.o.s. (Propazine)
国連分類	9
副次危険性	
容器等級	III
環境有害物質	該当

15. 適用法令**国際インベントリー**

EINECS/ELINCS	収載
TSCA	収載

国内法規

消防法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
労働安全衛生法	非該当
危険物船舶運送及び貯蔵規則	有害性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法	その他の有害物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	海洋汚染物質(PおよびPP物質)
PRTR法	非該当
輸出貿易管理令	非該当

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等 NITE: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>
IATA危険物規則書
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
中央労働災害防止協会 GHSモデルSDS情報
有機合成化学辞典(社) 有機合成化学協会 講談社サイエンティフィック
化学大辞典 共立出版
等

免責事項

このSDSはJIS Z 7253:2012に準拠しております。記載内容は通常取扱を対象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報入手した場合には追加又は訂正されることがあります。また、安全な取扱い等に関する情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取扱いには十分ご注意ください。

GHS分類はJIS Z7252(2014)に準拠している。*JIS: 日本工業規格

製品についてのご案内

新社名へ切替を行う間、旧社名のラベル表示がある製品がお手元に届く場合がございます。

以上