

安全データシート

1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : 1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン
CB番号 : CB6730574
CAS : 105827-78-9
同義語 : 1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン

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 : 農薬 (殺虫剤) (NITE-CHRIIPより引用)
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)

R2.3.13、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1)) を使用

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

物理化学的危険性

-

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分4

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分1 (神経系)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分2 (神経系、肝臓)

分類実施日

(環境有害性)

H30年度、政府向けGHS分類ガイダンス (平成25年度改訂版 (Ver.1.1))

環境に対する有害性

-

GHSラベル要素

GHS07	GHS09

大量の水で洗うこと。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

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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。気分が悪いときは医師の診察/手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

応急措置をする者の保護

情報なし

医師に対する特別な注意事項

情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素

使ってはならない消火剤

情報なし

特有の危険有害性

情報なし

特有の消火方法

情報なし

消火を行う者の保護

自給式呼吸器、防護服 (耐熱性) を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

飛散した物を掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等できるだけ飛散発じんしないようにして、空容器等に回収する。

すべての発火源を速やかに取除く (近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

安全取扱い注意事項

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

接触回避

「10. 安全性及び反応性」を参照。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件

施錠して保管すること (毒劇物)。

安全な容器包装材料

情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産衛学会 (2019年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH (2019年版)

未設定

設備対策

粉じんが発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

情報なし

手の保護具

情報なし

眼の保護具

情報なし

皮膚及び身体の保護具

情報なし

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態 固体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 無色 (農薬抄録 (2013))

臭い 弱い特異臭 (農薬抄録 (2013))

144℃ (農薬抄録 (2013))

データなし

データなし

該当しない

該当しない

該当しない

200℃ (農薬抄録 (2013))

データなし

該当しない

水:0.48 g/L (20℃) (農薬抄録 (2013)) アセトンに47 g/L、ジクロロメタンに55 g/L、アセトニトリル
に46 g/L可溶 (全て20℃) (農薬抄録 (2013))

log Pow = 0.57 (農薬抄録 (2013))

2x10⁻⁷ Pa (農薬抄録 (2013))

1.41 g/m³ (20℃) (農薬抄録 (2013))

該当しない

データなし

融点/凝固点

144℃ (農薬抄録 (2013))

沸点、初留点及び沸騰範囲

データなし

可燃性

データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

該当しない

引火点

該当しない

自然発火点

該当しない

分解温度

200℃ (農薬抄録 (2013))

pH

データなし

動粘性率

該当しない

溶解度

水:0.48 g/L (20℃) (農薬抄録 (2013)) アセトンに47 g/L、ジクロロメタンに55 g/L、アセトニトリルに46 g/L可溶 (全て20℃) (農薬抄録 (2013))

n-オクタノール/水分配係数

log Pow = 0.57 (農薬抄録 (2013))

蒸気圧

2x10⁻⁷ Pa (農薬抄録 (2013))

密度及び/又は相対密度

1.41 g/m³ (20℃) (農薬抄録 (2013))

相対ガス密度

該当しない

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

「危険有害反応可能性」を参照。

化学的安定性

情報なし

危険有害反応可能性

加熱により分解すると、窒素酸化物、塩化物の有毒な蒸気を放出する。

避けるべき条件

混触危険物質との接触

混触危険物質

強酸化剤

危険有害な分解生成物

窒素酸化物、塩化水素

11. 有害性情報

急性毒性

経口

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分4とした。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: 雄: 440 mg/kg、雌: 410 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2016)、農薬抄録 (2013))

(2) ラットのLD50: 雄: 424 mg/kg、雌: 450~475 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2016)、農薬抄録 (2013))

経皮

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分に該当しない。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: > 2,000 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2016)、農薬抄録 (2013))

(2) ラットのLD50: > 5,000 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2016)、農薬抄録 (2013))

吸入: ガス

【分類根拠】

GHSの定義における固体であり、ガイダンスでは分類対象外に相当し、区分に該当しない。

吸入: 蒸気

【分類根拠】

データ不足のため分類できない。

吸入: 粉じん及びミスト

【分類根拠】

データ不足のため分類できない。なお、(1) は粒子径が20 μmと大きいため、不採用とした。

【参考データ等】

(1) ラットのLC50 (粉じん、4時間): > 5.32 mg/L (食品安全委員会 農薬評価書 (2016)、農薬抄録 (2013))

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) OECD TG 404に準拠したウサギを用いた皮膚刺激性試験で24/48/72hの平均スコアは全て0であり、刺激性なしと結論された (農薬抄録 (2013)、食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) OECD TG 405に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で24/48/72hの角膜、虹彩、結膜発赤、結膜浮腫の平均スコアは全て0であり、刺激性なしと結論された (農薬抄録 (2013)、食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

呼吸器感作性

【分類根拠】

データ不足のため、分類できない。

皮膚感作性

【分類根拠】

(1) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) モルモットを用いた皮膚感作性試験 (マキシマイゼーション法) において、皮膚反応は認められず感作性陰性と判定された (農薬抄録 (2013)、食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

生殖細胞変異原性

【分類根拠】

(1)、(2) より、ガイダンスにおける分類できないに相当し、区分に該当しない。

【根拠データ】

(1) in vivoでは、ハムスター又はマウスを用いた染色体異常試験、マウスを用いた小核試験、ハムスターを用いた姉妹染色分体交換試験で陰性の報告がある (農薬抄録 (2013)、食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

(2) in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞を用いた遺伝子突然変異試験、不定期DNA合成試験で陰性の報告、姉妹染色分体交換試験で陰性と陽性の報告、染色体異常試験で陽性の報告がある (農薬抄録 (2013)、食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

発がん性

【分類根拠】

(1) の既存分類結果から、ガイダンスの区分外に相当し、区分に該当しない。

【根拠データ】

(1) 国内外の分類機関による既存分類では、EPAでE (Evidence of Non-Carcinogenicity for Humans) (EPA Annual Cancer Report (2018):1993年分類) に分類されている。

【参考データ等】

(2) ラットに本物質を2年間混餌投与した慢性毒性/発がん性併合試験では、投与により発生頻度の増加した腫瘍性病変は認められなかった (食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

(3) マウスに本物質を2年間混餌投与した発がん性試験では、投与により発生頻度の増加した腫瘍性病変は認められなかった (食品安全委員会

農薬評価書 (2016))。

生殖毒性

【分類根拠】

(1)~(4) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

(1) ラットを用いた混餌投与による2世代生殖毒性試験において、親動物に体重増加抑制、摂餌量減少がみられる用量で児動物に低体重がみられたが生殖影響はみられていない (食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

(2) 雌ラットの妊娠6~15日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性 (体重増加抑制、摂餌量減少) がみられる用量で胎児に化骨不全がみられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

(3) 雌ウサギの妊娠6~18日に強制経口投与した発生毒性試験において、母動物毒性 (死亡 (2/16例)、流産 (1例)、全胚吸収 (2例)、体重減少等) がみられる用量で胎児に母体毒性に起因した着床数及び胎児数減少、低体重、骨格異常 (胸骨分節左右非対称、癒合等) がみられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

(4) 雌ラットの妊娠0日~哺育(分娩後)21日に混餌投与した発達神経毒性試験において、母動物に摂餌量減少がみられる用量で、児動物に体重増加抑制、可逆的な運動能及び移動運動能の低下がみられたが、FOB、神経病理組織学的検査等で検体投与の影響は認められず、発達神経毒性は認められていない (食品安全委員会 農薬評価書 (2016))。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 (急性)

データなし

水生環境有害性 (長期間)

データなし

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。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。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制並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こと。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

該当しない

国連品名

該当しない

国連危険有害性クラス

該当しない

副次危険

該当しない

容器等級

該当しない

海洋汚染物質

該当しない

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

該当しない

国内規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

陸上規制情報

道路法、毒物及び劇物取締法の規定に従う。

特別な安全上の対策

道路法、毒物及び劇物取締法の規定によるイエローカード携行の対象物

その他 (一般的) 注意

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号*

該当しない

15. 適用法令

労働安全衛生法

該当しない

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)

該当しない

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【28の11 1-(6-クロロ-3-ビリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン及びこれを含有する製剤】

化学物質審査規制法

旧第2種監視化学物質(旧法第2条第5項)【旧番号147 1-[(6'-クロロ-3'-ピリジル)メチル]イミダゾリジン-2-(N-ニトロ)イミン(平成23年4月1日をもって廃止)】

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)【3 1-[(6'-クロロ-3'-ピリジル)メチル]イミダゾリジン-2-(N-ニトロイミン)】

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

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

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?pageSize=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。