

安全データシート

N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド

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 : N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド
CB番号 : CB5441303
CAS : 119168-77-3
同義語 : N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド

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-CHRIP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 : 400-158-6606

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3

急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) 区分4

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分2B

皮膚感作性 区分1

発がん性 区分2

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分2 (呼吸器) 区分3 (麻酔作用)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (肝臓、血液系)

分類実施日

(環境有害性)

H18年度、GHS分類マニュアル (H18.2.10版) (R1年度、分類実施中)

環境に対する有害性

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

GHSラベル要素

絵表示

GHS06	GHS08	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有毒 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 強い眼刺激 吸入すると有害 眠気又はめまいのおそれ 発がんのおそれの疑い 呼吸器の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、血液系の障害 水生生物に非常に強い毒性 長期継続的影響によって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。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。容器を密閉しておくこと。粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。取扱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。屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。環境への放出を避けること。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

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診察/手当てを受けること。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。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。気分が悪い時は医師に連絡すること。皮膚に付着した場合:多量の水/石けん(鹼)で洗うこと。皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。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:医師の診察/手当てを受けること。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。特別な処置が必要である(このラベルの・・・を見よ)。

注)“...”は、ラベルに解毒剤等中毒時の情報提供を受けるための連絡先などが記載されている場合のものであります。ラベル作成時には、“...”を適切に置き換えてください。漏出物を回収すること。

保管

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。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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品

化学名又は一般名 : N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド

別名 : テブフェンピラド

濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式 (分子量)	: C ₁₈ H ₂₄ ClN ₃ O (333.86)
CAS番号	: 119168-77-3
官報公示整理番号	: 情報なし
(特許法)整理番号	: 8-(2)-1441
(薬法)与する不純物及び安定化添加物	: 情報なし

4. 応急措置

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。気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

多量の水/石けん(鹼)で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。

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:医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。直ちに医師に連絡すること。

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

情報なし

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

情報なし

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

使用前に取扱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。

容器を密閉しておくこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

環境への放出を避けること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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)。

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。

安全な容器包装材料

国連危険物輸送勧告で規定された容器を使用する。

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

保護手袋を着用する。

目の保護具

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

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	白色 (農薬工業会 (1995))
臭い	かすかな芳香 (HSDB (Access on August 2019))
61~62℃ (農薬工業会 (1995))	
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	

データなし

データなし

該当しない

水:2.8 mg/L (25°C) (農薬工業会 (1995)) ヘキサン、トルエン、ジクロロメタン、アセトン、メタノール、アセトニトリルに微溶 (HSDB (Access on August 2019))

log Pow = 5.04 (農薬工業会 (1995))

< 7.3x10⁻⁸ mmHg (20°C) (HSDB (Access on August 2019))

1.0214 (農薬工業会 (1995))

該当しない

データなし

融点/凝固点

61~62°C (農薬工業会 (1995))

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

データなし

pH

データなし

動粘性率

該当しない

溶解度

水:2.8 mg/L (25°C) (農薬工業会 (1995)) ヘキサン、トルエン、ジクロロメタン、アセトン、メタノール、アセトニトリルに微溶 (HSDB (Access on August 2019))

n-オクタノール/水分配係数

log Pow = 5.04 (農薬工業会 (1995))

蒸気圧

< 7.3x10⁻⁸ mmHg (20℃) (HSDB (Access on August 2019))

密度及び/又は相対密度

1.0214 (農薬工業会 (1995))

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、塩化水素、窒素酸化物の有毒な蒸気を放出する。

避けるべき条件

熱、炎、火花

混触危険物質

情報なし

危険有害な分解生成物

塩化水素、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

経口

【分類根拠】

(1)、(2) より、区分3とした。新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

GLP/TG試験でより安全側の知見を採用とした。

【根拠データ】

(1) ラットのLD50: 雌: > 50~< 300 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))

(2) ラットのLD50: 雄: 595 mg/kg、雌: 997 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2018)、農薬工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995)、

HSDB (Access on August 2019))

【参考データ等】

(3) マウスのLD50: 雄: 224 mg/kg、雌: 210 mg/kg (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))

経皮

【分類根拠】

(1) 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 (2018)、農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995)、HSDB (Access on August 2019))

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】

(1) より、区分4とした。

【根拠データ】

(1) ラットのLC50 (粉じん、4時間): 雄: 2,660 mg/m³ (2.66 mg/L)、雌: > 3,090 mg/m³ (3.09 mg/L) (農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995)、食品安全委員会 農薬評価書 (2018))

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) 本物質はウサギを用いた皮膚刺激性試験及び眼刺激性試験において刺激性を示さない (食品安全委員会 農薬評価書 (2018)、HSDB (Access on August 2019)、農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995))。

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2Bとした。

【根拠データ】

(1) ウサギの眼に本物質 (0.1g) を適用した眼刺激性試験において、角膜および結膜に刺激性変化がみられたが、投与72時間後に消失した (農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995))。

【参考データ等】

(2) 本物質はウサギを用いた眼刺激性試験において刺激性を示さない (食品安全委員会 農薬評価書 (2018)、HSDB (Access on August 2019))。

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)、(2) より、区分1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及びビューラー法) においてマキシマイゼーション法では感作性が認められたが、ビューラー法では陰性であった (食品安全委員会 農薬評価書 (2018)、農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995))。

(2) 本物質はモルモットに対して感作性を有する (HSDB (Access on August 2019))。

【参考データ等】

(3) EU-CLP分類でSkin Sens. 1B (H317) に分類されている (EU CLP分類 (Access on August 2019))。

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、マウスを用いた小核試験で陰性の報告がある (食品安全委員会 農薬評価書 (2018)、農業工業会「日本農薬学会誌」第20巻第4号 (1995))。

(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、ヒトリンパ球培養細胞の染色体異常試験の一部 (S9-) で陽性の報告があるが、より高用量まで実施した同試験で陰性の報告がある (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

発がん性

【分類根拠】

(1) の既存分類結果からガイダンスに従い区分2とした。既存分類結果の追加により旧分類から分類結果を変更した。

【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S (Suggestive Evidence of Carcinogenicity, but not Sufficient to Assess Human Carcinogenic Potential) (EPA Annual Cancer Report (2018):2002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、雄で肝細胞腺腫の発生頻度増加が認められた。雌でも肝細胞腺腫の発生頻度増加が認められたが用量相関性が認められなかったことから投与の影響ではないと考えられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

(3) マウスに本物質を18ヵ月間混餌投与した発がん性試験では、投与に関連した腫瘍性病変の発生頻度増加は認められなかった (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

生殖毒性

【分類根拠】

(1)~(3) より、区分に該当しないとした。新たな情報源を用い、データを見直したことから旧分類と分類結果が異なった。

【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、児動物で体重増加抑制がみられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

(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、活動性低下等) がみられる用量で、胎児に骨格変異 (14肋骨) 増加がみられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

(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 (体重増加抑制、摂餌量減少) がみられる用量で流産 (2/20例) がみられたが、胎児に影響はみられていない (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。

【参考データ等】

(4) 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 (死亡又は切迫屠殺 (4/22 例)、後弯姿勢、運動失調、振戦等) がみられる用量で、胎児に低体重、骨化遅延、全胚吸収数増加がみられた (食品安全委員会 農薬評価書 (2018))。この試験は、重篤な母動物毒性がみられていることから、分類根拠としなかった。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 (急性)

甲殻類 (オオミジンコ) の48時間EC50 = 0.046 mg/L (農薬登録申請資料 (2003)) から、区分1とした。

水生環境有害性 (長期間)

急性毒性が区分1、急速分解性がないと推定され (BIOWIN)、生物蓄積性があると推定される (log Kow = 4.61 (PHYSPROP Database (2005))) ことから、区分1とした。

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

2761

国連品名

ORGANOCHLORINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC

国連危険有害性クラス

6.1

副次危険

-

容器等級

III

海洋汚染物質

該当する

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

船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

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*

151

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)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)【371 N-(4-ターシャリ-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド】

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【85の11 N-(4-t-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド及びこれを含有する製剤】

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 N-(4-t-ブチルベンジル)-4-クロロ-3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド(別名:テブフェンピラド)】

航空法

毒物類・毒物(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】2761 殺虫殺菌剤(有機塩素系)(固体)(毒性のもの)】

船舶安全法

毒物類・毒物(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】2761 有機塩素系殺虫殺菌剤類(固体)(毒性のもの)】

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?>
<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。