安全データシート

 α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリナート

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 : α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリナート
CB番号 : CB0498483
CAS : 102851-06-9
同義語 : α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリナート

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 : 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)

JIS Z7252:2019準拠 (GHS改訂6版を使用)

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

物理化学的危険性

引火性液体 区分4

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分2 (血液系)

特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 区分1 (神経系、呼吸器)

皮膚感作性 区分1B

急性毒性 (吸入: 粉塵、ミスト) 区分2

急性毒性 (経口) 区分3

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(長期間) 区分1

水生環境有害性(急性) 区分1

GHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS09

注意喚起語

危険

危険有害性情報

可燃性液体 飲み込むと有毒 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 吸入すると生命に危険 神経系、呼吸器の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による血液系の障害のおそれ 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

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。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。【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。注)【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気のタイプを説明している場合に使用できます。

応急措置

火災の場合:消火するために適切な消火剤を使用すること。ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。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。直ちに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。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。特別な処置が緊急に必要な(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	: α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリナート
別名	: フルバリネ-ト
濃度又は濃度範囲	: 情報なし
分子式(分子量)	: C ₂₆ H ₂₂ ClF ₃ N ₂ O ₃ (502.91)
CAS番号	: 102851-06-9

官報公示整理番号 : 情報なし

(特許)整理番号 : 情報なし

(分類)与する不純物及び安定化添加物 : 情報なし

物

---

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。直ちに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。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。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

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

危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、ウェス、雑巾等でよく拭き取り適切な廃棄容器に回収する。

大量の場合、盛土等で囲って流出を防止する。

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

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

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。

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

注【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分であろう換気のタイプを説明している場合に使用できません。

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

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

取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用する。注)【】の文言は、化学品の使用時に関する追加的な情報が、安全な使用のために十分である換気の種類を説明している場合に使用できます。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

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 液体 (20℃、1気圧) (GHS判定)

色 琥珀色 (農薬抄録 (2016))

臭い 薬品様臭 (農薬抄録 (2016))

データなし

> 450℃ (ATSDR (2003))

可燃性 (ATSDR (2003))

データなし

90℃ (c.c.) (ATSDR (2003))

データなし

データなし

データなし

データなし

水:0.002 mg/L (ATSDR (2003)) 有機溶剤に可溶 (ATSDR (2003))

log Pow = 4.26 (ATSDR (2003))

5.7x10⁻⁷ mmHg (25°C) (ATSDR (2003))

1.29 g/m³ (25°C) (ATSDR (2003))

データなし

該当しない

融点/凝固点

データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

> 450°C (ATSDR (2003))

可燃性

可燃性 (ATSDR (2003))

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データなし

引火点

90°C (c.c.) (ATSDR (2003))

自然発火点

データなし

分解温度

データなし

pH

データなし

動粘性率

データなし

溶解度

水:0.002 mg/L (ATSDR (2003)) 有機溶剤に可溶 (ATSDR (2003))

n-オクタノール/水分配係数

log Pow = 4.26 (ATSDR (2003))

蒸気圧

5.7x10⁻⁷ mmHg (25°C) (ATSDR (2003))

密度及び/又は相対密度

1.29 g/m³ (25°C) (ATSDR (2003))

相対ガス密度

データなし

粒子特性

該当しない

---

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、フッ化水素、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、混触危険物質との接触

混触危険物質

強酸化剤

危険有害な分解生成物

フッ化水素、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。なお、(2)は非GLP試験であるが、溶媒の違いによる物質の吸収性に起因してLD50値が低くなったと考えられる。

【根拠データ】

- (1) ラットのLD50 (1%Tween 80)：雄：1,698 mg/kg、雌：1,396 mg/kg (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017)、農薬抄録 (2016))
(2) ラットのLD50 (コーン油)：雄：282 mg/kg、雌：261 mg/kg (EPA Pesticide (2005)、食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017)、農薬抄録 (2016))

経皮

【分類根拠】

(1)、(2)より、区分に該当しない。

【根拠データ】

- (1) ウサギのLD50: > 2,000 mg/kg (EPA Pesticide (2005))
- (2) ラットのLD50: > 2,000 mg/kg (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017)、農薬抄録 (2016))

吸入: ガス

【分類根拠】

GHSの定義における液体であり、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2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。

【根拠データ】

- (1) ラットのLC50 (ミスト、4時間): 雄: 約465 mg/m³ (0.465 mg/L)、雌: 439 mg/m³ (0.439 mg/L) (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017)、農薬抄録 (2016))

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

【分類根拠】

- (1)~(3) より、区分に該当しないとした。

【根拠データ】

- (1) EPA OPPTS 870.2500に準拠したウサギを用いた皮膚刺激性試験で一次刺激性インデックス(PII)は0.8であった (EPA Pesticide (2005))。
- (2) 本物質 (0.5 mL) をウサギに4時間半閉塞適用した皮膚刺激性試験で、24/48/72hの紅斑及び浮腫の平均スコアはそれぞれ、0.44及び0.11であった (農薬抄録 (2016))。
- (3) ウサギを用いた皮膚刺激性試験では、刺激性は認められなかった (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

【参考データ等】

- (4) EU-CLP分類でSkin Irrit. 2 (H315) に分類されている (EU CLP分類 (Access on August 2019))。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

【分類根拠】

- (1) のデータはあるが、詳細が確認できず分類できないとした。

【参考データ等】

- (1) EPA OPPTS 870.2400に準拠したウサギを用いた眼刺激性試験で分泌物が適用1時間後まで、結膜の発赤と浮腫が適用3日後まで認められた (EPA Pesticide (2005))。

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1Bとした。新しいデータが得られたことから区分を変更した。

【根拠データ】

(1) 農水省ガイドラインに準拠した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、GLP準拠、皮内感作:5%、貼付感作:50%、惹起:15%) において陽性率39%と判定された (農薬抄録 (2016))。

(2) 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、中等度の皮膚感作性が認められた (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

【参考データ等】

(3) EPA OPPTS 870.2600に準拠したモルモットを用いた皮膚感作性試験で感作性を示さなかった (EPA Pesticide (2005))。

生殖細胞変異原性

【分類根拠】

(1)、(2)より、in vivo、in vitro試験のいずれも陰性であったことから、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、ラットを用いる染色体異常試験で陰性の報告がある (農薬抄録 (2016)、食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

(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染色体異常試験、不定期DNA合成試験、遺伝子突然変異試験で陰性の報告がある (農薬抄録 (2016)、食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

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NL (Not Likely to be Carcinogenic to Humans) (EPA Pesticide (2005)) に分類されている。

【参考データ等】

(2) ラットに本物質を2年間強制経口投与した慢性毒性/発がん性併合試験では、雌で乳腺の線維腺腫の発生頻度の有意な増加が認められたが、背景データの範囲内であった (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

(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、腫瘍の発生頻度の増加は認められなかった (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

生殖毒性

【分類根拠】

(1) より、F1及びF2児動物で一過性の振戦がみられ、F1児動物では哺育期に認められたことから、授乳を介する影響も否定できないが明確な証拠がない。(2)、(3)より母動物毒性がみられる用量において明確な発生影響がみられていない。従って区分に該当しないとした。なお、新たな情報源を用いたことから分類結果が変更となった。

【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、親動物毒性として皮膚潰瘍、体重増加抑制等がみられる用量でF1及びF2児動物に低体重、一過性の振戦 (F1児動物では哺育期) 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・動物用医薬品評価書 (2017))。

(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 (流産) がみられる用量で胎児に骨格変異がみられた (食品安

全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

(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 (体重減少等) がみられる用量で胎児に異常はみられていない。なお、骨格異常及び内臓異常が報告されているが対照群と発生率に差が無いことから影響を否定されている (食品安全委員会 農薬・動物用医薬品評価書 (2017))。

---

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 = 0.0023mg/L (農薬登録申請資料 (2005)) 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)、生物蓄積性が不明であることから、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

特別管理産業廃棄物に該当する。特別管理産業廃棄物処理基準に従って処理を行うか、特別管理産業廃棄物の許可業者に運搬又は処分を委託する。

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

II

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を行う。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)

該当しない

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条)【32 有機シアン化合物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 有機シアン化合物及びこれを含有する製剤】

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)】

水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)【12 フッ素及びその化合物】

下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)【26 ふっ素及びその化合物】 水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)【2 シアン化合物】

水質汚濁防止法

有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)【25 ふっ素及びその化合物】 有害物質(法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条)【2 シアン化合物】

土壌汚染対策法

特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)【22 ふっ素及びその化合物】 特定有害物質(法第2条第1項、施行令第1条)【5 シアン化合物】

廃棄物処理法

特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)【5 シアン化合物を含有する特定有害産業廃棄物】

---

16. その他の情報

略語と頭字語

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

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

参考文献

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

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

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

【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>

【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>

【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>

【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

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

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

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

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

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

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

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

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MSDS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。