

安全データシート

フルベンジアミド

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: フルベンジアミド
CB番号	: CB21476013
CAS	: 272451-65-7
EINECS番号	: 608-064-7
同義語	: フルベンジアミド

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	: 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。
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

2.1 GHS分類

水生環境有害性 短期（急性）（区分1), H400

水生環境有害性 長期（慢性）（区分1), H410

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H410 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

P273 環境への放出を避けること。

応急措置

P391 漏出物を回収すること。

廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

注意: 物質は完全にはテストされていません。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
別名	: N2-[1,1-Dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl]-3-iodo-N1-{2-methyl-4-[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl]phenyl}-1,2-benzenedic
化学特性(示性式、構造式 等)	: C23H22F7IN2O4S
分子量	: 682.39 g/mol
CAS番号	: 272451-65-7
EC番号	: 608-064-7
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: 4-(7)-2134

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

水泡 二酸化炭素 (CO₂) 粉末

5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

窒素酸化物(NO_x)

硫黄酸化物

フッ化水素

ヨウ化水素

炭素酸化物

窒素酸化物(NO_x)

硫黄酸化物

フッ化水素

ヨウ化水素

可燃性。

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える (除去する)。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: ほこりを吸い込まないこと。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

事前に措置を講じる必要は特にない。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション 13 を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 11: 可燃性固体

保管条件

密閉のこと。乾燥。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ
に適用される。溶解、他の物質との混合、および EN374 に記載の逸脱条件での使用については、
CE 認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:

www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

事前に措置を講じる必要は特にない。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

物理状態	固体
色	白色
臭い	データなし
融点 / 凝固点	融点/ 範囲: 217 - 221 °C
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データなし
可燃性 (固体、気体)	データなし
引火上限/下限または爆発限界	データなし
引火点	非該当
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
pH	データなし
粘度	動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし
水溶性	0.00003 grm/l at 20 °C
n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	log Pow: 4.2 - 生物蓄積の可能性はある
蒸気圧	データなし
密度	データなし
比重	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
爆発特性	データなし
酸化特性	なし
データなし	

9.2 その他の安全情報

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当: 微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が通常想定される。

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

推奨保管条件下では安定。

10.3 危険有害反応可能性

粉じんは、空气中で爆発性の混合物を形成する可能性がある。

10.4 避けるべき条件

熱、炎、火花。

情報なし

10.5 混触危険物質

データなし

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

LD50 経口 - ラット - > 2,000 mg/kg

備考: (外部MSDS)

LC50 吸入 - ラット - 4 h - > 0.068 mg/l

備考: (外部MSDS)

LD50 経皮 - ラット - > 2,000 mg/kg

備考: (外部MSDS)

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

結果: 皮膚刺激なし

備考: (外部MSDS)

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性

- モルモット

動物実験では感作性なし。

備考: (外部MSDS)

生殖細胞変異原性

In vivo試験で、突然変異誘発性が示されなかった

発がん性

データなし

生殖毒性

動物実験で催奇形性は示さなかった。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データなし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

データなし

誤えん有害性

データなし

11.2 追加情報

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

止水式試験 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - > 0.062 mg/l - 96 h

備考: 水への溶解性が低いので、水生毒性があるとは考えられない。

(外部MSDS)

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia* (ミジンコ属) - 0.06 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

備考: (外部MSDS)

12.2 残留性・分解性

データなし

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

環境への放出は必ず避けなければならない。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制): 3077 IMDG (海上規制): 3077 IATA-DGR (航空規制): 3077

14.2 国連輸送名

dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl)-3-iodo-N1-(2-methyl-4-(1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl)phenyl)-1,2-benzenedicarboxamide)

IMDG (海上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N2-(1,1-dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl)-3-iodo-N1-(2-methyl-4-(1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl)phenyl)-1,2-benzenedicarboxamide)

IATA-DGR (航空規制): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N2-(1,1-dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl)-3-iodo-N1-(2-methyl-4-(1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl)phenyl)-1,2-benzenedicarboxamide)

ADR/RID (陸上規制): ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N2-(1,1-

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制): 9 IMDG (海上規制): 9 IATA-DGR (航空規制): 9

14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制): III IMDG (海上規制): III IATA-DGR (航空規制): III

14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR (航空規制): 該当
該当

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

詳細情報

危険物(液体 >5Lまたは固体 >5kg)を有する内装容器を含む、単一容器および複合容器に必要とされる EHSマーク(ADR 2.2.9.1.10, IMDGコード 2.10.3)5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

15. 適用法令

15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国内適用法令

消防法:

危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法:

非該当

労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を表示すべき危

法第57条 (施行令第18条) - N2-(1,1-dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl)-3-iodo-N1-

険物及び有害物:

(2-methyl-4-(1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl)phenyl)-1,2-benzenedic

名称等を通知すべき危

法第57条の2 (施行令別表第9) - N2-(1,1-dimethyl-2-(methylsulfonyl)ethyl)-3-

険物及び有害物:

iodo-N1-(2-methyl-4-(1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluoromethyl)ethyl)phenyl)-1,2-benzenedic

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

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?>

[pageID=0&request_locale=en](http://www.echemportal.org/echemportal/index?)

【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>
Chemical Book

【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。