

安全データシート

According to JIS Z 7253:2012
改訂日 2019-2-25
版 5.01

1. 化学品及び会社情報

製品名	イブプロフェン
製品コード	094-02643,098-02641
CAS No	15687-27-1
化学式	C13H18O2
製造者	富士フィ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	富士フィ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ィ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

急性毒性(経口)

区分4

生殖毒性

区分1B (追加区分)

特定標的臓器毒性(単回暴露)

区分2

区分2 中枢神経系, 消化器系

特定標的臓器毒性(反復暴露)

区分2

区分2 腎臓

水生環境有害性(急性)

区分2

水生環境有害性(長期間)

区分2

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H302 - 飲み込むと有害

H360 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H362 - 授乳中の子に害を及ぼすおそれ

H401 - 水生生物に毒性

H411 - 長期的影響により水生生物に毒性

H371 - 以下の器官を損傷するおそれがある: 中枢神経系, 消化器系

H373 - 長期暴露または反復暴露により以下の臓器に障害を生じるおそれ: 腎臓

注意書き(安全対策)

- ・使用前に取扱説明書入手すること。
- ・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。
- ・取扱い後には顔や手など、ばく露した皮膚を洗う。
- ・この製品の使用時には飲食、喫煙は禁止。
- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・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。
- ・飲み込んだ後に、気分が悪い場合、毒劇物センターもしくは医師に連絡してください。
- ・口をすすぐ。
- ・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

C13H18O2

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
イブプロフェン, ラセミ体	98.5	206.28	(9)-183	公表	15687-27-1

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

すぐに石鹼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、数分間目を付けて洗浄する。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、環境への影響を起こ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

皮膚、眼、衣服との接触を避ける。個人用保護具を着用すること。

保管

安全な保管条件

保管条件

直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所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

この供給された製品は地域の特定取締機関によって発行された職業ばく露限界値のある有害危険物を含有していない。

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
臭い	データなし
pH	データなし
融点・凝固点	75 - 78 °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	エタノール および アセトン: 溶けやすい。水: ほとんど溶けない。
n-オクタノール水分分配係数	データなし
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	推奨保管条件下で安定。
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)	

11. 有害性情報

急性毒性

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
イブプロフェン, ラセミ体	636 mg/kg (Rat)	N/A	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
イブプロフェン, ラセミ体	ラットのLD50値は636 mg/kg bw(eChem Portal (Access on Sept. 2011)、List1相当)に基づき、区分4とした。	データなし。	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
イブプロフェン, ラセミ体	データなし。	データなし。	データなし。

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

イブプロフェン,ラセミ体	データなし。
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
イブプロフェン,ラセミ体	データなし。
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
イブプロフェン,ラセミ体	呼吸器感受性: データなし。 皮膚感受性: データ不足。なお、モルモットのマキシマイゼーション試験(OECD TG 406; GLP)において、感受性なし(not sensitizing)との結果(IUCLID (2000))があるが、List2の情報であり、OECDガイドラインの改定以前の試験報告である。
生殖細胞変異原性	
化学名	変異原性分類根拠
イブプロフェン,ラセミ体	データ不足。なお、ヒトで成人および子供に本物質投与後の末梢血リンパ系細胞を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo 変異原性試験)で陰性の報告(IUCLID (2000))、本物質を投与されたリウマチ患者のリンパ球を用いた姉妹染色分体交換(SCE)試験(in vivo 遺伝毒性試験)で陰性(IUCLID (2000))の報告があるが詳細は不明である。また、in vitro 試験としてはエームス試験で陰性(IUCLID (2000))が報告されている。
発がん性	
化学名	発がん性分類根拠
イブプロフェン,ラセミ体	ラット およびマウスに2年間混餌投与による発がん性/慢性毒性併合試験において、ラットでの2試験を含む3試験とも本物質は発がん性ではなかったと結論されている(IUCLID (2000))が、いずれもList 2のデータのため「分類できない」とした。
生殖毒性	
化学名	生殖毒性分類根拠
イブプロフェン,ラセミ体	医薬品の解熱消炎鎮痛剤である本物質は、妊娠中の投与に関する安全性が確立していないことに加え、マウスの高用量(60 mg/kg以上)投与群で着床数及び生児数の抑制が認められていることから、添付文書に妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与する(医療用医薬品集(2010)、List1相当)こととされている。実験動物のデータとしてはウサギの妊娠期間中に経口投与により60 mg/kgで早産の発生、着床数の対黄体数比率及び同腹生存児数の低下が報告されている(IUCLID (2000))。以上の妊婦への投与に関する使用上の注意は動物実験のデータに基づいていることから、区分1Bとした。また、本物質は母乳中へ移行することが認められており、授乳中の婦人に投与することを避け、やむを得ず投与する場合には授乳を中止させる(医療用医薬品集(2010))との記載に基づき、追加区分: 授乳に対するまたは授乳を介した影響とした。
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
イブプロフェン,ラセミ体	ラット およびマウスに経口投与により、ラットでは800 mg/kg以上、マウスでは400 mg/kg以上で中枢神経系の抑制を起こした(IUCLID (2000))との報告に基づき区分2(中枢神経系)とした。さらに、ラットでは1600 mg/kg以上、マウスでは400 mg/kg以上で死亡が発生し、ラットでは下部消化管の穿孔、マウスでは胃潰瘍に起因する(IUCLID (2000))との記述に基づき、区分2(消化器系)とした。なお、本物質は医薬品の解熱消炎鎮痛剤であり、添付文書に消化性潰瘍、胃腸出血、潰瘍性大腸炎[いずれも頻度不明]が現れることがある(医療用医薬品集(2010))と記載されている。
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
イブプロフェン,ラセミ体	ラットの2年間混餌投与試験において、投与に関連するとされる唯一の病理学的所見として、60 mg/kg/day以上の用量で腎乳頭の変化が報告され(IUCLID (2000))、さらに、ヒヒに52週間経口(カプセル)投与により、100 mg/kg/dayの用量で腎臓の皮質傷害の発生増加が報告されている(IUCLID (2000))。いずれもガイダンス値区分2に相当する用量範囲のため、区分2(腎臓)とした。なお、本物質は医薬品の解熱消炎鎮痛剤として、添付文書に重大な副作用として急性腎不全、間質性腎炎、ネフローゼ症候群(いずれも頻

	度不明)が現れることがある(医療用医薬品集(2010))と記載されている。
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
イブプロフェン, ラセミ 体	データなし。

12. 環境影響情報

生態毒性

化学名	藻類/水生植物	魚	甲殻類
イブプロフェン, ラセミ 体	EC50 : 39.9 mg/L 120h (<i>Skeletonema costatum</i>)	LC50 : 173 mg/L 96h (<i>Lepomis macrochirus</i>)	EC50 : 9.06 mg/L 48h (<i>Daphnia magna</i>)

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
イブプロフェン, ラセミ 体	甲殻類(オオミジンコ)での48時間EC50 = 9.06 mg/L (IUCLID, 2000)であることから、区分2とした。	信頼性のある慢性毒性データは得られていない。急速分解性がなく (BIOWIN; IUCLID, 2000)、急性毒性区分2であることから区分2とした。

残留性・分解性	利用可能な情報は無い
生体蓄積性	利用可能な情報は無い
土壌中の移動性	利用可能な情報は無い
オゾン層への有害性	利用可能な情報は無い
移動性	利用可能な情報は無い

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. (Ibuprofen, racemate)
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. (Ibuprofen, racemate)
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	利用可能な情報は無い

IATA(航空)

国連番号	UN3077
品名	環境有害性物質(固体)、n.o.s. (Ibuprofen, racemate)
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)
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。記載内容は通常の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を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