安全データシート

クマリン

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	: クマリン
CB番号	: CB3112168
CAS	: 91-64-5
同義語	: クマリン

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	: 石鹸、タバコ、ゴム製品の消臭と臭いの増強剤
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

H23.3.15、政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7月版)を使用

物理化学的危険性

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(肝臓 腎臓)

急性毒性(経口)　区分4

環境に対する有害性

注) 上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された[分類対象外]、[区分外]または[分類できない]に該当するものであり、後述の該当項目の説明を確認する必要がある。

水生環境慢性有害性　区分外

水生環境急性有害性　区分3

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS06

注意喚起語

警告

危険有害性情報

水生生物に有害

長期又は反復ばく露による肝臓、腎臓の障害のおそれ

飲み込むと有害

注意書き

飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

口をすすぐこと。

【保管】

【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業務委託すること。

【応急措置】

環境への放出を避けること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

【安全対策】

---

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名	: クマリン
分子式 (分子量)	: C9H6O2
CAS番号	: 91-64-5
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: (5)-688
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: 情報なし。
濃度又は濃度範囲	: 100%

---

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚に付着した場合

水と石鹸で洗うこと。

気分が悪い時は、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。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

口をすすぐこと。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入 : データなし

皮膚 : 吸収される可能性がある。発赤、痛み。

眼 : データなし

経口摂取 : データなし

最も重要な兆候及び症状

データなし

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

データなし

---

5. 火災時の措置

消火剤

水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

データなし。

特有の危険有害性

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。

特有の消火方法

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

適切な空気呼吸器、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、保護具および緊急措置

密閉された場所に立入る前に換気する。

全ての着火源を取り除く。

関係者以外の立入りを禁止する。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収・中和

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法・機材

水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。

二次災害の防止策

プラスチックシートで覆いをし、散乱を防ぐ。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

特別に技術的対策は必要としない。

局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触回避

データなし。

保管

技術的対策

特別に技術的対策は必要としない。

保管条件

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。

容器包装材料

データなし。

---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会

未設定

ACGIH

未設定

設備対策

ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には,適切な洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	個体(Merck (14th, 2006))
色	白色
データなし	
データなし	
log P = 1.39 : Howard (1997)	
アルコール、クロロホルム、エーテル、油に易溶 : Merck (14th, 2006)	
1g/400 ml (冷水)、 1g/50ml (温水) : Merck (14th, 2006)	
0.935 (20 ℃/4 ℃) : Ullmanns (E) (6th, 2003) (データなし)	
データなし	
データなし	
データなし	
150 ℃ (CC) : ICSC (1998)	
298 ℃ : Merck (14th, 2006)	
69 ℃ : Merck (14th, 2006)	

融点・凝固点

69 ℃ : Merck (14th, 2006)

沸点、初留点及び沸騰範囲

298 ℃ : Merck (14th, 2006)

引火点

150 ℃ (CC) : ICSC (1998)

自然発火温度

データなし

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

0.935 (20 ℃/4 ℃) : Ullmanns (E) (6th, 2003) (データなし)

溶解度

アルコール、クロロホルム、エーテル、油に易溶 : Merck (14th, 2006)

1g/400 ml (冷水)、 1g/50ml (温水) : Merck (14th, 2006)

オクタノール・水分配係数

log P = 1.39 : Howard (1997)

分解温度

データなし

粘度

データなし

---

10. 安定性及び反応性

安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

データなし

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットLD50値: 290、520、680 mg/kg bw(JECFA WHO Food Additives Series 16 (1981))。(GHS分類:区分4)

経皮

データなし。(GHS分類:分類できない)

吸入

吸入(ガス): GHSの定義における固体である。(GHS分類:分類対象外)

吸入(蒸気): データなし。(GHS分類:分類できない)

吸入(粉じん): データなし。(GHS分類:分類できない)

皮膚腐食性・刺激性

データなし。(GHS分類:分類できない)

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

データなし。(GHS分類:分類できない)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし。(GHS分類:分類できない)

皮膚感作性:データなし。(GHS分類:分類できない)

生殖細胞変異原性

経口投与したマウスの骨髄細胞を使用した小核試験(体細胞を用いる in vivo 変異原性試験)で陰性(NTP DB (Access on Oct. 2010))。なお、in vitro試験でエームステスト、及び染色体異常試験においていずれも代謝活性系で陽性、非代謝活性系で陰性(NTP DB (Access on Oct. 2010))の報告がある。(GHS分類:区分外)

発がん性

IARCでグループ3に分類されている(IARC 77 (2000))。なお、ラットを使用した103週間の発がん性試験において尿細管の腺腫の増加は無かったが、投与停止後の腎臓の腺腫が増加したが用量依存性はなかった。総胆管及び尿細管の過形成が雄雌共に認められたが、投与停止後の観察期間で肝臓の症状は回復し、尿細管の腺腫は有意に増加はしなかった(IARC 77 (2000)(National Toxicology Program (1993))。(GHS分類:分類できない)

生殖毒性

妊娠マウスに妊娠6~17日目の間混餌投与した試験において着床数、及び吸収、胎仔の死亡、胎仔重量の減少率に影響はなかった(IARC 77 (2000))。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性有害性)

甲殻類 (オオミジンコ) の48時間EC50 = 13.5 mg/L (AQUIRE, 2011)。(GHS分類:区分3)

水生環境有害性(長期間有害性)

急性毒性区分3であるが、急速分解性があり (難分解、BODによる分解度:100% (既存点検, 1977))、かつ生物蓄積性が低いと予想される (Log Kow = 1.39 (PHYSPROP Database, 2011)) 。(GHS分類:区分外)

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。(GHS分類:分類できない)

---

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。

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

---

14. 輸送上の注意

該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報に基づく修正の必要がある。

国連番号

特定できず

国際規制

海上規制情報

特定できず

国際規制

航空規制情報

特定できず

国内規制

陸上規制情報

該当法規なし

海上規制情報

特定できず

航空規制情報

特定できず

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

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

-

15. 適用法令

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運送に関する規則

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/

【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

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。