

GPS/JIPS 安全性要約書

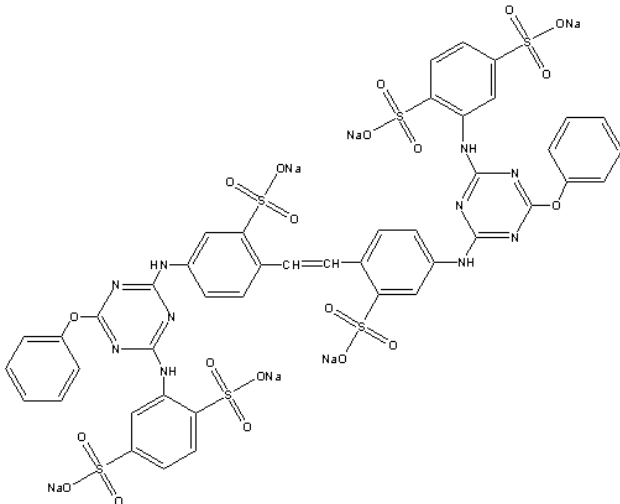
1. 物質名

Fluorescent Brightener 271 (CAS No.41267-43-0)

2. 物質の概要

Fluorescent Brightener 271 は、製紙工程で蛍光増白剤として使用される淡黄色の結晶である。取扱い時には、保護マスク及び保護手袋の着用が推奨される。水溶解性が高く、水性環境へ排出される可能性があるため、排水処理設備による処理を行う等の措置を行い、環境排出量の定期的な監視や設備の保守点検が推奨される。

3. 化学的特性

項目	内容
一般名	ヘキサナトリウム=2, 2'-ビニレンビス[5-[4-(1, 4-ジスルホナトフェニル-2-イルアミノ)-6-フェノキシ-1, 3, 5-トリアジン-2-イル]アミノベンゼンスルホナート]
商品名	Fluorescent Brightener 271
化学名	Hexasodium 2,2'-[vinylenebis[(3-sulphonato-4,1-phenylene)imino (6-phenoxy-1,3,5-triazine-4,2-diy)imino]]bis(benzene-1,4-disulphonate)
CAS 番号	41267-43-0
その他の番号	官報公示整理番号 5-4870(化審法・安衛法)
分子式	$C_{44}H_{28}N_{10}Na_6O_{20}S_6$
構造式	 <p>The image shows the chemical structure of Fluorescent Brightener 271. It is a complex molecule consisting of two 1,3,5-triazine rings connected by a vinylene bridge (-CH=CH-). Each triazine ring is substituted with a phenoxy group and an imino group (-NH-). The imino groups are further substituted with 4,1-phenylene rings, which are in turn substituted with sodium sulfonate groups (-SO₃Na).</p>
その他の情報	特になし

出典、備考	OECD SIDS 2009
-------	----------------

4. 使用・用途と適用

当社製品の主な用途	紙パルプ用蛍光増白剤
-----------	------------

5. 物理化学的性状

外観（物理的状态）	固体（結晶）
色	淡黄色
臭気	無臭
比重（相对密度）	情報なし
融点/沸点	300°C以上/300°C以上
可燃性/引火性	情報なし
引火点	情報なし
爆発上下限界	情報なし
自己発火温度	情報なし
蒸気圧	<1.16 × 10 ⁻⁵ Pa (80°C)
水溶解性	>250 g/L (20°C)
オクタノール水分配係数	-1.27 (KOW Win 計算値)
出典・備考	OECD SIDS 2009

6. ヒト健康影響

影響評価	結果(GHS* ¹ 危険有害性分類)
急性毒性（経口）	情報なし
急性毒性（吸入-気体）	分類対象外
（吸入-蒸気）	分類対象外
（吸入-粉塵/ミスト）	情報なし
急性毒性（経皮）	情報なし
皮膚腐食性/刺激性	情報なし
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	情報なし
呼吸器感作性	情報なし
皮膚感作性	情報なし
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	情報なし
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器（単回ばく露）	情報なし
特定標的臓器	区分 1

(反復ばく露)	
吸引性呼吸器有害性	情報なし

*1 : GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) : 世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム(第4版)。

7. 環境影響

影響評価	結果(GHS 危険有害性分類)
水生環境有害性	区分外
オゾン層への有害性	情報なし

環境運命・動態	結果
環境中の移行性	水溶解性が高く(>250 g/L (20°C))、蒸気圧が非常に低いため、水性環境からの揮発性は低いことが予想される。
生分解性	難分解性
生物蓄積性	情報なし
PBT/vPvB ^{*2} の結論	オクタノール水分配係数-1.27 より、該当なし ^{*3}

*2 PBT (環境中に残留し、かつ高い生物蓄積性と強い毒性を有する)

vPvB (環境中に非常に残留しやすく、かつ非常に高い生物蓄積性を有する)

*3 REACH ガイダンス R11 (PBT assessment) より

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r11_en.pdf]

8. ばく露

詳細	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性 (ばく露経路)
作業員ばく露	当該物質の製造工場や、当該物質を用いる製品の調合、あるいはそれらを用いる加工現場(製紙工程)において、作業員への吸入/経皮曝露の可能性はある。
消費者ばく露	消費者が当該物質を直接使用する用途はない。紙や紙製品を使用する場合に、残留する当該物質への経皮ばく露の可能性はあるが、製品中の残留量は極微量であることから、当該物質の消費者への暴露レベルは極めて低いと予測される。
環境ばく露	製造又は加工の過程で、主に水環境に放出される可能性がある。当該物質の水生生物への有害性は低く、水生生物へ有害影響を及ぼす可能性は低い。

9. 推奨するリスク管理措置

詳細	当社リスク評価結果に基づく推奨する管理措置
対作業ばく露	使用前に本製品の取扱いに関する情報を入手すること。局所排気装置を使用して十分に換気を行い、適切な個人保護具（マスク、安全めがね、保護手袋、保護衣など）を使用する。換気が不十分な場合には呼吸保護具を着用する。取扱い後は手を良く洗うこと。取扱い場所の近くには洗身シャワー、手洗い、洗眼設備を設けるのが望ましい。
対消費者ばく露	消費者が当該物質を直接使用する用途はない。紙などの製品に極微量残留する可能性があるが、当該物質の消費者への影響は極めて低いと考えられる。
対環境ばく露	当該物質は水に混和性であり、水環境へ放出されやすい。排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処理業者の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理表を沿えて処理を委託する。また定期的な排出量の確認、日常管理、取扱いに注意を払う。
その他の注意事項	使用中は飲食や喫煙をしない。休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。

10. 政府機関のレビュー状況

機 関	レビュー状況
OECD (経済協力開発機構)	OECD/高生産量既存化学物質 http://webnet.oecd.org/Hpv/UI/SIDS_Details.aspx?id=07CFFF22-11D5-4B0B-B946-29B9CE7ABAF6

11. 法規制情報/分類・ラベル情報


法規制情報

法律	規制状況
	(該当する法規制なし)

GHS 分類

ハザード項目	分類結果
特定標的臓器 (反復ばく露)	区分 1 (H372:長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(腎臓)の障害)

ラベル情報

絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	長期にわたる、または、反復暴露により臓器(腎臓)の障害

12. 連絡先

会社名: 日本化薬株式会社
 住所: 東京都千代田区富士見 1-11-2
 担当部門: 機能化学品事業本部 化学物質管理室
 電話番号: 03-3237-5204

13. 発行・改訂日その他の情報

初版: 2013年12月18日発行

改訂:

改定日	項目	改訂箇所	版

特記事項:

14. 免責条項

この製品安全性要約書の目的は、対象品の情報を簡単な概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全性データシート(SDS)、または化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。また、記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。