

レゾルシン



物質の概要

白色または薄黄色で、わずかにフェノール臭のある固体（フレーク）です。

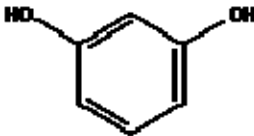
一般的用途として、合医薬・染料中間体、ゴム・タイヤ用接着剤原料、防腐剤の用途があります。
（出典：NITE CHRIP IV 暴露情報－用途）

当社レゾルシンは、主として、タイヤのゴムとスチールコードの接着剤や木材用接着剤、または、それら接着剤の原料として使用されています。

飲み込むと有害です。血液、中枢神経系の障害をおこします。呼吸器系の障害のおそれがあります。皮膚を刺激し、重篤な眼の損傷をおこします。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがあります。

急性的影響により水生生物に非常に強い毒性を示します。

化学的特性

一般名	レゾルシン		
商品名	レゾルシン		
別名	レゾルシノール、1,3-ジヒドロキシベンゼン		
化学名	Resorcinol		
CAS 番号	108-46-3		
官報公示整理番号	化審法	(3)-543	安衛法 公表
分子式	C6H6O2		
構造式			

用途

当社レゾルシンは、主として、タイヤのゴムとスチールコードの接着剤や木材用接着剤、または、それら接着剤の原料として使用されています。

物理化学的特性

物理的状态	固体（フレーク）
色	白色または薄黄色
臭い	わずかにフェノール臭あり
pH	4.6 (5g/45g水)
融点／凝固点	109～111℃
沸点	281℃ / 101.3 kPa
引火点	167℃（開放式）
自然発火温度（発火点）	608℃
燃焼限界－上限（％）－	
燃焼限界－下限（％）－	粉塵爆発下限界濃度：70 g/m ³ （粒子径<75 μm）
蒸気圧：	0.001 kPa (20℃)
蒸気密度（Air=1）	3.8（空気=1）
比重	1.3 (15/4℃)
溶解度（水）	110 g/100g (20℃)
溶解度（その他）	アルコール、エーテル、グリセリンに可溶
n-オクタノール／水分配係数	Log Pow = 0.8
分解温度	>350℃

ヒト健康影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
急性毒性	飲み込むと有害です。血液、中枢神経系の障害をおこします。呼吸器系の障害のおそれがあります。皮膚に接触したり吸入したりする場合には有害性を示す懸念は低いと考えられます。
皮膚腐食性／刺激性	皮膚を刺激します。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	重篤な眼の損傷をおこします。
呼吸器感作性	評価できるデータがありません。
皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがあります。
反復投与毒性	評価できるデータがありません。
生殖細胞変異原性	評価できるデータがありません。
発がん性	評価できるデータがありません。
生殖毒性	評価できるデータがありません。
吸引性呼吸器有害性	評価できるデータがありません。
その他の影響	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) : 世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム) に従って行なっています。

環境影響安全性評価

危険有害性項目	評価結果
水生環境有害性（急性）	急性的影響により水生生物に非常に強い毒性を示します。
水生環境有害性（慢性）	評価できるデータがありません。
オゾン層への有害性	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（改訂版）：リストに掲載されていません。
その他の影響	-

上記評価はGHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)：世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム)に従って行なっています。

環境中の運命・挙動	
生分解性	環境中では、速やかに分解・除去が起こります。
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと考えられます。
PBT/vPvB（注）	PBT、vPvB いずれにも該当しないと考えられます。
土壌への移行性	-
環境中の分配	環境中に放出された場合は、主として水中に分配され、速やかに分解・除去されるため、環境中には継続して存在しないと考えられます。
その他	-

（注）PBTとは、「Persistent, Bioaccumulative and Toxic」を略したもので、環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する物質のことです。また vPvBとは、「Very Persistent and Very Bioaccumulative」を略したもので、環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する物質のことです。

ばく露

ばく露に伴うリスクを低減するために、次項に記載のリスク管理措置が推奨されます。

<p>作業員ばく露</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・当該物質は、閉鎖系プロセスで製造・使用されるので、作業員へのばく露の可能性は極めて限られます。 ただし、メンテナンス作業、サンプリング作業、充填作業、移送作業等を行う場合は、吸入や皮膚・眼との接触の可能性があります。 ・当該物質を含む、タイヤのゴム・スチールコード用接着剤の使用には、接着剤をゴムへ配合する作業や、ローラー塗布・刷毛塗りする作業、カレンダー加工作業、スプレー作業、浸漬や注ぎ込みによる成形品の処理作業、タブレット化・圧縮・押し出し・ペレット化による成形品の製造等があるため、作業員が吸入や皮膚・眼との接触によりばく露される可能性があります。当該物質を含む、木材用接着剤の使用には、ローラー塗布・刷毛塗りする作業があるため、作業員が吸入や皮膚・眼との接触によりばく露される可能性があります。 ・しかしながら、当該物質に対して設定されている、ACGIH(米国産業衛生専門家会議)による職業的許容濃度の勧告値を下回るよう管理・制御することにより、実際のばく露は限られます。
----------------------	---

消費者ばく露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。 当該物質を用いた接着剤は、構造材料用の木材やタイヤなどに配合されますが、接着時に消費され、最終製品中への当該物質の残留は無視できるレベルだと考えられます。
環境ばく露	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造・使用されるので、環境への排出の可能性は極めて限られます。

推奨リスク管理措置

作業者	技術的対策
	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。屋外での取り扱いができるだけ風上から行なう。取り扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。全ての着火源を取り除く！火花を発生しない工具を使用すること。眼、皮膚、衣服への接触を避ける。粉じんが発生する場所では、密閉系で取り扱う。粉じん雲の発生や粉塵の堆積を防止する。粉体や粉じんを吸引しない。粉じんが発生する場合は、粉じん防爆型の電気機器/換気装置/照明設備/装置を用いる。静電気放電に対する予防措置を講ずること。静電靴、帯電防止作業服および導電性床の使用により人体の静電気対策を実施する。より詳細な粉じん爆発対策について専門家に相談すること。すべての接触を避けること！静電気放電による粉じん爆発防止のために、密閉系での不活性ガス（窒素など）置換や爆発放散設備の設置を推奨する。配管、ダクト、ホッパー等の設備は金属等の導電性素材とし、これらのアースやボンディングを確実に講じる。絶縁性の配管やホース、絶縁性ライニングや絶縁性コーティングは、窒素等による不活性化対策を実施しない限り採用しない。
	局所排気・全体換気
	局所排気、全体換気を行う。
	許容濃度
	ACGIH(米国産業衛生専門家会議)により、職業的許容濃度の勧告値として、10ppm(TWA-時間加重平均値-)、20ppm(STEL-短時間暴露限界値-)が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。
	保護具
	呼吸器の保護具 呼吸用保護具は、必ず、使用地域で定められた規格に合致したものを使用する。換気設備の機能の低下等の緊急時および漏洩時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。 手の保護具 不浸透性保護手袋 目の保護具 安全ゴーグル 皮膚及び身体の保護具 帽子、靴等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。
注意事項	
取り扱い後に手や顔等を良く洗うこと。取り扱う場所での飲食と喫煙を禁止する。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。	
消費者	当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。

環境	漏洩物および漏出物処理時の廃液が、排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所へ流入するのを防ぐ。環境中に放出しない。フェノール類を含む廃液は、抽出してできるだけ回収する。残液は、化学薬品あるいは活性汚泥法で酸化処理する。フェノール類を含んだスラッジ、廃液等は焼却する。排ガス洗浄設備を備えた焼却炉で焼却するか、都道府県知事等の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。
漏出時の緊急処置	作業時に保護具を着用すること。全ての方向に適切な距離をとり、漏洩区域への立ち入りを禁止する。適切な保護衣を着用せずに、壊れた容器または流出物に触らない。 全ての着火源(熱/火花/裸火/高温表面/静電気放電、等)を取り除く！専門家に相談する。危険でなければ漏れを止める。飛散防止のため微粉の捕集には粉塵防爆タイプの集塵機を使用する。残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。清浄な火花防止型の道具を使用する。 加熱や高温表面との接触を避ける。粉塵雲の発生や粉塵の堆積を防ぐ。漏出物を回収した容器内に水を入れてはならない。適切な消火剤を準備する。大量の場合、風下に適切な避難距離をとる。

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
労働安全衛生法	第57条の2、施行令第18条の2別表第9名称等を通知すべき有害物
海洋汚染防止法	個品輸送 海洋汚染物質
特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)	第2条 特定有害廃棄物等(1%以上含むもの)
航空法	施行規則194条別表9 毒物
船舶安全法	危規則第2、3条危険物告示別表第4 毒物
国連分類	クラス 6.1
国連番号	2876

GHS 分類		
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4
	皮膚腐食性/刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	標的臓器/全身毒性(単回曝露)	区分1(血液、中枢神経系) 区分2(呼吸器系)
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分1(M Factor = 1)
GHS ラベル要素		
絵表示またはシンボル		
注意喚起語	危険	
危険有害性情報	飲み込むと有害 皮膚刺激 重篤な眼の損傷 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 臓器(血液、中枢神経系)の障害 臓器(呼吸器系)の障害のおそれ 水生生物に非常に強い毒性	

連絡先

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2012年7月27日	

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
厚生労働省 環境省	GHS分類結果（厚生労働省・環境省平成21年度事業）（出典：NITE CHRIP VI. 各国有害性評価情報 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3062_h21mhlw.html ）
GDCh(ドイツ化学会)	BUA-Report https://www.gdch.de/publikationen/weitere-publikationen.html
IPCS	IPCS(国際化学物質安全性計画)による国際簡潔評価文書 http://www.nihs.go.jp/hse/cicad/full/no71/full171.pdf IPCS(国際化学物質安全性計画)による国際化学物質安全性カード http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss1033c.html
NTP	NTP(米国国家毒性計画)長期試験レポート http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/tr403.pdf

免責事項

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み(GPS/JIPS=Japan Initiative of Product Stewardship)の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を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詳しく提供するものではありません。記載内容は、弊社が発行するSDS(化学物質等安全データシート)等にもと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。