

安全データシート (Safety Data Sheet)

-- コールタール --

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称: コールタール
 製品コード: JAIA-10
 供給者の会社名称: (日本芳香族工業会会員会社)
 住 所:
 電話番号:
 緊急連絡電話番号:
 ファックス番号:
 メールアドレス:
 推奨用途及び使用上の制限:

2. 危険有害性の要約

GHS分類 1)

物理化学的危険性:	なし	
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分4
	急性毒性(経皮)	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	区分2
	発がん性	区分1
	特定標的臓器毒性, 単回ばく露	区分1(神経系)
		区分3(気道刺激性)
環境に対する有害性:	特定標的臓器毒性, 反復ばく露	区分2(呼吸器系)
	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

※ 記載のないものは「分類対象外」または「分類できない」。

GHSラベル要素

絵表示:



注意喚起語: 危険
 危険有害性情報: 飲み込むと有害
 重篤な眼の損傷
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 発がんのおそれ
 神経系の障害
 呼吸器への刺激のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害の恐れ
 の疑い

	水生生物の毒性 長期継続的影響によって水生生物に毒性
注意書き:	<p>【安全対策】</p> <p>使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 容器を密閉しておくこと。 ミスト／蒸気／粉じん／ヒュームを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 汚染された作業衣を作業場から出さないこと。 環境への放出は避けること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。</p> <p>【応急処置】</p> <p>飲み込んだ場合:気分が悪いときは医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合、多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。直ちに医師に連絡すること。 ばく露またはばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受けること。 気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。 口をすすぐこと。 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診断/手当を受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 漏出物を回収すること。</p> <p>【保管】</p> <p>換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 施錠して保管すること。</p> <p>【廃棄】</p> <p>内容物や容器を、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。</p>

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:	化学物質
化学名:	コールタール(Coal Tar)
別名:	タール(Tar)、石炭タール
化学特性(化学式):	コールタールは石炭乾留によるコークス製造時に得られる副産物である。単環から数環の多種類の芳香族炭化水素が主成分であり、酸素、窒素、硫黄を含む環状化合物を含む。
濃度又は濃度範囲:	コールタール 99%以上 ベンゼン(1.0%程度)、ナフタレン(10%程度)、メチルナフタレン(2.0%程度)
CAS 番号:	8007-45-2
官報公示整理番号:	(9)- 1741
分類に寄与する不純物及び安定化添加物:	情報なし

4. 応急措置

コールタールに被災した場合は、応急処置を行い医師の手当を受ける。

- | | |
|-------------------------------|---|
| 吸入した場合： | <ul style="list-style-type: none"> ・被災者を空気の新鮮な場所に移す。 ・呼吸停止または呼吸が弱い場合は人工呼吸をする。(衣類を緩め気道を確保する。) ・毛布などを使用して身体の保温に努め安静に保つ。 |
| 皮膚に付着した場合： | <ul style="list-style-type: none"> ・汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。 ・多量の水または石けん水で十分に洗い落とす。さらに15分間流水で洗浄を続ける。 ・高温溶融コールタールが付着した時は、清澄な流水で冷やし火傷の進行を防ぐ。 |
| 眼に入った場合： | <ul style="list-style-type: none"> ・清浄な流水で最低15分間目を洗浄する。 ・洗眼の際、眼球とまぶたの隅々まで洗浄する。 ・コンタクトレンズは固着していない限り取り除いて洗浄する。 ・直ちに医師の診断/手当を受ける |
| 飲み込んだ場合： | <ul style="list-style-type: none"> ・水で口の中をよく洗う。 ・多量の水または牛乳を与えて胃内を薄める。可能ならば吐き出させる。 ・意識がない被災者には、口から何も与えてはならない。 |
| 予想される急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状： | <ul style="list-style-type: none"> ・角膜炎、結膜炎、皮膚炎。高濃度の蒸気を吸入した場合、呼吸困難、吐気、嘔吐、めまい、食欲不振などの症状。 |
| 応急措置をする者の保護： | <ul style="list-style-type: none"> ・応急措置の際、救助者は自分の皮膚に触れたり、眼に入らぬよう注意する。 |

5. 火災時の措置

- | | |
|--------------|--|
| 消火剤： | <ul style="list-style-type: none"> ・小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂 ・大火災：散水、泡消火剤 |
| 使ってはならない消火剤： | <ul style="list-style-type: none"> ・火源へ直接に棒状注水 |
| 特有の危険有害性： | <ul style="list-style-type: none"> ・燃焼すると多量の黒煙を発生する。 ・生成ガスはCO、NO_x、SO_xを含有し刺激性がある。 |
| 特有の消火方法： | <ul style="list-style-type: none"> ・消火作業は風上から行う。 ・初期の火災には、粉末、炭酸ガス、泡、乾燥砂等を用いる。霧状水によっても消火することができる。 ・大規模火災は泡消火剤で空気を遮断する。 |
| 消火を行う者の保護： | <ul style="list-style-type: none"> ・消火作業は適切な保護具(自給式呼吸器、防火服、防災面等)を着用する。 |

6. 漏出時の措置

- | | |
|------------------------|---|
| 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置： | <ul style="list-style-type: none"> ・風下の人を避難させ、漏出場所から人を遠ざける。 ・ロープ等を張り関係者以外立入禁止とする。 ・作業の際には必ず保護具を着用し、風上から作業する。 |
| 環境に対する注意事項：封じ込め及び浄化の方法 | <ul style="list-style-type: none"> ・側溝、下水、河川に流出しないように注意する。 ・危険でなければ漏れを止める。 |

及び機材:	
回収:	<ul style="list-style-type: none"> ・少量の場合、土砂や不燃材料で吸収し密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。 ・吸収したものを集めるとき、きれいな帯電防止器具を用いる。 ・大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
二次災害の防止策:	<ul style="list-style-type: none"> ・すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火災の禁止)。 ・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入りを禁止する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策 (局所排気・全体換気):	<ul style="list-style-type: none"> ・『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行う。
安全取扱注意事項:	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な保護具を着用し、吸入を防ぎ人体に触れないようにする。 ・液の漏洩及び蒸気の発散を抑え、作業環境を許容濃度以下に保つ。 ・屋外の取扱いは風上から作業し、ばく露を防止する。 ・取扱い後は手洗い、洗顔を十分に行う。衣服に付着した場合は着替える。 ・取扱い場所では、火気源(生火・アーク・高温物)を使用しない。 ・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入りを禁止する。
接触回避:	<ul style="list-style-type: none"> ・『10.安定性及び反応性』を参照
衛生対策:	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
保管	
適切な技術的対策:	<ul style="list-style-type: none"> ・消防法の規定に従った技術的対策を取る。 ・保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設定を設ける。
安全な保管条件:	<ul style="list-style-type: none"> ・直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。 ・保管場所は火気厳禁とする。 ・酸化性物質等と保管を区分する。 ・保管時は施錠を行う。
混触危険物質:	<ul style="list-style-type: none"> ・『10.安定性及び反応性』を参照
安全な容器包装材料:	<ul style="list-style-type: none"> ・消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:	0.2 mg/m ³ (ベンゼン可溶成分として)
許容濃度:	日本産業衛生学会勧告値(2016年度): 設定されていない。 ACGIH(2016年): TLV-TWA 0.2 mg/m ³
設備対策:	<ul style="list-style-type: none"> ・屋内の取扱い場所は局所または全体排気装置を設ける。 ・取扱い場所の近くに洗眼器、シャワーを設け、その位置を表示する。
保護具	
呼吸用保護具:	<ul style="list-style-type: none"> ・防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器

手の保護具:	・保護手袋(不浸透性/耐熱性)
眼の保護具:	・保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護具:	・保護長靴(不浸透性/耐熱性)、防災面、保護服、保護前掛

9. 物理的及び化学的性質

2)

外観(物理的状态、形状、色など):	黒色、粘稠性の液体(通常 3%~10%の水分を含むエマルジョン状態)
臭い:	タール臭
臭いの閾値:	データなし
pH:	データなし
融点・凝固点:	常温では流動し難い。
沸点、初留点及び沸騰範囲:	230°C 9%, 270°C 21%, 330°C 36%
引火点:	105°C
蒸発速度:	データなし
燃焼性(固体、液体):	データなし
爆発範囲:	データなし
蒸気圧:	20~500 Pa(20°C)
蒸気密度:	データなし
比重(相対密度):	1.18 (15/4°C)
溶解度:	水に微溶 有機溶剤(ベンゼン、トルエン)に部分溶解
n-オクタノール/水分配係数:	log Pow > 3
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):	0.5~1.0 Pa・秒(20°C)

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性:	・通常の手扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性:	・酸化性物質等に触れると反応する危険性がある。
避けるべき条件:	・加熱
混触危険物質:	・酸化剤
危険有害な分解生成物:	・燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などを発生する。

11. 有害性情報

1)

急性毒性(経口):	ラットの LD50:1700mg/kg(ATSDR(2002))から、区分4とした。
急性毒性(経皮):	ウサギの LD50:約 15800mg/kg から、区分外とした。
急性毒性(吸入):	データがないため分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	データがないため分類できない。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:	ヒトで影響が数ヶ月残るという情報(HSDB(2003))(21日以内に治癒しない)から区分1とした。
呼吸器感作性:	データがないため分類できない。
皮膚感作性:	ヒトで光過敏症を起こすことも認められている(IARC 35(1985))ので、区分1とした。

生殖細胞変異原性:	ヒトの試験例 (IARC (vol.35,1985)) は、体内での代謝排泄物を用いた微生物変異原性試験であり、In vivo試験ではない。しかし体細胞の変異原性陽性結果があり (ATSDR (2002))、In vitroの陽性結果もあるので、区分2とした。
発がん性:	IARC・1、ACGIH・A1、産衛学会・第1群など、既知のヒト発がん物質と評価されているので、区分1とした。
生殖毒性:	データがないため分類できない。
特定標的臓器毒性、 単回ばく露:	ヒトの神経毒がある (PATTY (5th.2001)) との記述から「区分1 (神経系)」とし、別の文献に気道刺激が述べられている (PATTY (5th.2001)) のので、区分3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性、 反復ばく露:	0.09mg/L (区分2のガイダンス値範囲) のエアゾール反復ばく露によりマウスの呼吸器に悪影響がでたとの報告がある (IARC (vol.35 (1985))) のので、区分2とした。
吸引性呼吸器有害性:	データがないため分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 (急性):	1mg/L < LC50、EC50、IC50 ≤ 10mg/L との報告 (GESAMP Hazard Profiles) があり、区分 2 とした。
水生環境有害性 (長期間):	0.1mg/L < NOEC ≤ 1mg/L との報告 (GESAMP Hazard Profiles) があり、区分 2 とした。
オゾン層への有害性:	データがないため分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 ・都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 ・廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装:	・空容器を廃棄するときは、内容物を除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報:	IMOの規定に従う。
国連番号:	3082
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
国連分類:	クラス 9
海洋汚染物質:	該当
ばら積み輸送される 液体物質:	X 類 コールタール

航空規制情報: ICAO/IATAの規定に従う。

国内規制

陸上規制情報:	消防法の規定に従う。
容器:	危険物の規制に関する規則別表第3の2
容器表示:	第4類第3石油類、危険等級Ⅲ、数量、火気厳禁

積載方法:	運搬時の容器積み重ね高さは3m以下
混載禁止:	第1類および第6類の危険物、高圧ガス
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報:	航空法の規定に従う。
特別の安全対策:	<ul style="list-style-type: none"> ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人へイエローカードを携帯させる。 ・荷崩れ防止を確実にし、衝撃、転倒、落下、破損が生じないようにする。 ・タンク車(ローリー)は平地に停車し車止めをする。積み降ろしは接地を行いタンク車の許容圧力以下の圧縮ガスまたはポンプを用いて行う。 ・ホースの脱着時はホース内の残留物の処理を完全に行う。 ・ローリー或いは運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。
応急措置指針番号:	153(引火点 60°C以下のものは除く)

15. 適用法令

消防法:	第4類第3石油類(非水溶性液体)(指定数量 2,000L)
労働安全衛生法:	特化則(管理第2類物質及び特別管理物質) コールタール、ナフタレン 名称等を表示すべき有害物(法第57条、施行令第18条) ベンゼン、フェノール、ナフタレン、ベンゾ[a]ピレン、コールタール、メチルナフタレン 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2) ベンゼン、フェノール、ナフタレン、ベンゾ[a]ピレン、コールタール、メチルナフタレン
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項) ベンゼン、フェノール、ナフタレン、コールタール
毒物劇物取締法:	非該当
化学物質排出把握管理促進法(化管法):	特定第一種指定化学物質 ベンゼン 第一種指定化学物質 フェノール、ナフタレン、メチルナフタレン
船舶安全法:	有害性物質(引火点 60°C以下のものは除く) ばら積み運送における引火性液体類(引火点 60°C以下の場合)
港則法:	有害性物質(引火点 60°C以下のものは除く) 引火性液体類(施行規則第12条危険物の種類の告示) (引火点 60°C以下の場合)
海洋汚染防止法:	ばら積み運送における有害液体物質(X類:コールタール)
航空法:	有害性物質(引火点 60°C以下のものは除く) 引火性液体(施行規則第194条危険物告示)
水質汚濁防止法:	有害物質(施行令第2条排水基準を定める省令第1条) ベンゼン
大気汚染防止法	指定物質(法附則第9項、施行令附則第3項) ベンゼン
土壌汚染対策法	特定有害物質(法第2条第1項施行令第1条) ベンゼン

16. その他の情報

参考文献

- 1) 製品評価技術基盤機構 GHS分類結果データベース
- 2) (一社)日本芳香族工業会危険物データベース登録値

改定履歴

H16.7

様式の統一

H19.1

JIS Z 7250:2005様式への改正

H20.2

見直し結果、大きな改定なし

H21.8

化管法改定に伴う見直し

H25.1

化審法改定に伴う見直しとJIS Z 7253:2012制定に伴う見直し

H27.4

JIS Z 7252:2014改訂に伴う見直し

H29.3

危険有害性情報の更新

この SDS 標準モデルの作成者は(一社)日本芳香族工業会「SDS 小委員会」です。
記載した情報は会員会社の知見並びに参考文献等から抽出しています。
このSDS標準モデルの利用者は自己の責任において情報の採否をお決め下さい。