

# 安全データシート（SDS）

作成日 2007年1月1日

改訂日 2024年12月2日

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称（製品名）： コールタール

製品コード

供給者の会社名称，住所及び電話番号

会社名称

住所

担当部門

担当者（作成者）

電話番号

ファクシミリ番号

電子メールアドレス

緊急連絡電話番号

推奨用途

使用上の制限

国内製造事業者等の情報

整理番号： JAIA-10

## 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

健康に対する有害性

急性毒性 経口： 区分4

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

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）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分1（呼吸器系）、区分2（血液系）

環境に対する有害性

水生環境有害性 短期（急性） 区分2

水生環境有害性 長期（慢性） 区分2

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル

:



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

: 飲み込むと有害  
 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おそれ  
 水生生物に毒性  
 長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

: 使用前に取扱説明書（SDS等）を入手すること。  
 全ての安全注意（SDS等）を読み理解するまで取り扱わないこと。  
 粉じん／ミスト／蒸気を吸入しないこと。  
 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。

応急措置

: 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／石けんで洗うこと。  
 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。次にコンタクトレンズを容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。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：医師の診察／手当てを受けること。  
 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。  
 口をすすぐこと。  
 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。  
 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。

保管

: 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。

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。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学名又は一般名	: コールタール
慣用名又は別名	: タール、石炭タール
CAS RN®	: 8007-45-2
化学特性	: 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。
成分	: コールタール100% コールタールの中に、ベンゼン（1%程度）、ナフタレン（10%程度）、メチルナフタレン（2%程度）、フェノール、ベンゾ[a]ピレン、が含まれる。

No.	成分名 (化学名又は一般名)	CAS RN®	濃度又は濃度範囲 (含有率)	官報公示整理番号	
				化審法	安衛法
1	コールタール	8007-45-2	100%	(9)- 1741	既存化学物質

### 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	: ・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	: ・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。 ・高温熔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	: ・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	: ・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。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	: ・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に必要な注意事項	: ・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。
医師に対する特別な注意事項	: 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。 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。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤	: ・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	: ・火源へ直接に棒状注水
火災時の特有の危険有害性	: ・燃焼すると多量の黒煙を発生する。 ・生成ガスはCO、NOx、SOxを含有し刺激性がある。
特有の消火方法	: ・消火作業は風上から行う。

- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- ・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
- ・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
- ・側溝、下水、河川に流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
- ・危険でなければ漏れを止める。
  - ・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
- ・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
- ・『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
- ・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
- ・『10.安定性及び反応性』を参照
- 衛生対策
- ・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

- 安全な保管条件
- ・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、照明及び換気の設備を設ける。
  - ・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。
- 安全な容器包装材料
- ・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

### 許容濃度等

- 管理濃度
- ： 0.2 mg/m<sup>3</sup>（ベンゼン可溶成分として）
- 濃度基準値
- ・設定されていない
- 許容濃度
- ： 日本産業衛生学会勧告値（2020年度）設定されていない。

- 設備対策
- ： ・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	: ・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	: ・不浸透性の耐熱保護手袋
眼、顔面の保護具	: ・保護眼鏡、ゴーグル、防災面
皮膚及び身体の保護具	: ・保護長靴、不浸透性の保護服、保護前掛

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体（粘稠性、通常3%～10%の水分を含むエマルジョン状態）
色	: 黒色
臭い	: タール臭
融点／凝固点	: データなし（常温では流動し測定困難）
沸点又は初留点及び沸点範囲	: 230℃ 9%, 270℃ 21%, 330℃ 36%
可燃性	: 可燃性
爆発下限界及び爆発上限界／	: データなし
可燃限界	
引火点	: 105℃
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: 参考として、20℃のデータを記す。0.5～1.0 Pa・秒
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 値)	: log Pow > 3
蒸気圧	: 20～500 Pa(20℃)
密度及び／又は相対密度	: 1.18 (15/4℃)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: 非該当（記載文言要決定）

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: ・通常の実験条件では反応性はない。
化学的安定性	: ・通常の実験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	: ・高温
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

急性毒性	
経口	: ラットのLD50:1700mg/kg（ATSDR（2002））から、区分4とした。
経皮	: ウサギのLD50：約15800mg/kgから、区分に該当しないとされた。
吸入（蒸気）	: データなし。
（粉じん又はミスト）	: データなし。

皮膚腐食性／刺激性	データなし。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: ヒトで影響が数ヶ月残るとの情報（HSDB（2003））（21日以内に治癒しない）から区分1とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	
呼吸器	: データなし。
皮膚	: 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、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	: データなし。
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）	: 以下（1）、（2）より、ヒト知見において呼吸器への影響がみられた。また、（3）～（5）より、動物知見において経口経路では重大な影響はみられなかったものの、吸入経路では区分1の範囲で呼吸器、区分2の範囲で血液系への影響がみられた。以上のことから、区分1（呼吸器）、区分2（血液系）とした。なお、新たな知見に基づき分類結果を変更した。
	【根拠データ】
	（1）木材防腐剤工場でコールタールとコールタールクレオソートを使用した作業者に軽度～中程度の肺の拘束性及び閉塞性障害がみられた。ただし、これらの障害の発生率は喫煙者と非喫煙者の間で大きな差異はないようであったとの報告がある（ATSDR（2002））。
	（2）コールタールヒュームにばく露された作業者に肺機能低下と塵肺症などの呼吸器影響の疫学報告があるが、いくつかの研究では喫煙など交絡因子の影響を除外できていないとの報告がある（AICIS IMAP（2015））。
	（3）マウスを用いた混餌投与による94日間及び185日間反復経口投与試験において、350 mg/kg/day（区分に該当しない範囲）で有意な全身影響はみられなかったとの報告がある（AICIS IMAP（2015）、ATSDR（2002））。
	（4）ラットを用いた13週間反復吸入ばく露試験（6時間/日、5日/週）において、0.022 mg/L（区分1の範囲）で肺の組織球症、肝臓相対重量増加（雄）が、0.1 mg/L（区分2の範囲）で腎臓相対重量増加、赤血球数・ヘモグロビン・ヘマトクリット減少（雄）、腎盂過形成・皮質尿細管色素沈着（雄）、肝臓相対重量増加（雌）がみられたとの報告がある（ATSDR（2002））。
	（5）マウスを用いた13週間反復吸入ばく露試験（6時間/日、5日/週）において、0.1 mg/L（区分2の範囲）で肝臓重量減少（雄）が、0.5 mg/L（区分に該当しない範囲）で嗅上皮の病変、血液影響（赤血球数・ヘモグロビン・ヘマトクリット減少）がみられたとの報告がある（ATSDR（2002））。
誤えん有害性	: データなし。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	
水性環境有害性 短期（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。
水性環境有害性 長期（慢性）	: 0.1mg/L < NOEC ≤ 1mg/Lとの報告(GESAMP Hazard Profiles)があり、区分2とした。
残留性・分解性	: データなし。

生物蓄積性	: log Pow > 3
土壤中の移動性	: データなし。
オゾン層への有害性	: データなし。

### 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	: ・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リサイクル又は 処分する。

### 14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送	: I M Oの規定に従う。
国連番号	: 3082
品名（国連輸送名）	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
国連分類	: クラス9
容器等級	:
航空輸送	: I C A O / I A T Aの規定に従う。
海洋汚染物質	: 該当
MARPOL73/78 附属書II 及び	: 該当
IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	X類 コールタール

国内規則がある場合の規制情報

陸上輸送	: 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
海上輸送	: 船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	: 航空法の規定に従う。
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	: ・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人ヘイロ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	: 1 5 3（引火点60℃以下のものは除く）

### 15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	: 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）
------------------------------------	--

労働安全衛生法	： 管理第 2 類物質及び特別管理物質（則第2条第1項第2, 5号及び則第38条の3） （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 5 7 条、令第 1 8 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 5 7 条の 2、令第 1 8 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） がん原性物質（則第577条の 2 の規定に基づき作業記録等の30年間保存の対象となる化学物質）（ベンゾ [ a ] ピレン） 皮膚等障害化学物質（則594条の2）（コールタール）（ベンゼン）（フェノール）（ナフタレン） （ベンゾ[a]ピレン）（メチルナフタレン）
毒物及び劇物取締法	： 非該当
その他の適用される法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報	
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	： 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）
消防法	： 第 4 類第 3 石油類（非水溶性液体）
船舶安全法	： 有害性物質（引火点60℃以下のものは除く）（則第 2 , 3 条危険物告示）
港則法	： 有害性物質（引火点60℃以下のものは除く）
航空法	： 有害性物質（引火点60℃以下のものは除く）（則第194条危険物告示）
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	： ばら積み運送における有害液体物質（X類：コールタール）
水質汚濁防止法	： 有害物質（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）
土壌汚染防止法	： 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
- 3) JIS Z 7252 2019, JIS Z 7253 2019 対応

### 改訂履歴

2007.1  
JIS Z 7250 : 2005に基づき作成

2009.8  
化管法改正に伴う見直し

2010.7  
化審法改正に伴う見直しとJIS Z 7253 : 2012制定に伴う改訂

2015.4  
JIS Z 7252 : 2014制定に伴う改訂

2017.3  
危険有害性情報の更新

2021.6  
JIS Z 7253:2019制定に伴う改訂

2024.12  
安衛法改正に伴う見直し（3, 8, 15 項）、GHS分類の確認、見直し（2, 11, 12 項）

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。

---