



<b>危険有害性情報</b>	眼刺激 遺伝性疾患のおそれの疑い 発がんのおそれの疑い 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
<b>注意書き</b>	常温のアスファルトは GHS 危険有害性分類に非該当であるが、加熱時に発生するミスト／煙／蒸気／ヒューム等には有害性が指摘されており、以下の注意書きとともに記載する。
<b>安全対策</b>	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 アスファルト加熱時に硫化水素／一酸化炭素を発生する場合がある。加熱溶融時に発生するミスト／煙／蒸気／ヒュームを吸い込まないように、室外で取り扱う場合は風上で作業を実施し、室内の場合は十分な換気を行うこと。 取扱後はよく手を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面／安全靴を着用すること。
<b>応急措置</b>	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着用していて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。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
<b>保管</b>	換気の良い場所で保管すること。
<b>廃棄</b>	国/都道府県/市町村の法令に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

#### 化学物質・混合物の区別

化学名または一般名 新規アスファルト混合物・再生アスファルト混合物・改質アスファルト混合物

別名 Asphalt mixture

成分および含有量 約3.8～5.3%

再生用添加剤又は改質用ポリマー他 約 2～0.5

顔料(ベンガラ 酸化鉄(Ⅲ)) 約0～0.35

新規アスファルト混合物、改質アスファルト混合物で約95%

再生アスファルト混合物で約55%

化学特性(化学式) 再生骨材 約40%

官報公示番号 特

CAS 番号

労働安全衛生法

改質用ポリマー他 非公開

改質用ポリマー他としては

ゴム・熱可塑性エラストマー他 非公開などほとんど公開されていない

化学名又は一般名	重量%	化学式	CAS No.	官報公示整理番号	
				化審法	安衛法
ストレートアスファルト	約3.8～5.3	特定できない	8052-42-4	9-1720	12-189
再生用添加剤又は改質用ポリマー他	約0.2～0.5	特定できない	データなし	非公開	非公開
砕石4020	約0～24	特定できない	天産物	—	—
5号砕石	約0～20	特定できない	天産物	—	—
6号砕石	約0～68	特定できない	天産物	—	—
7号砕石	約0～13	特定できない	天産物	—	—
6号砕石(砂岩)	約0～85	特定できない	天産物	—	—
砕砂	約0～39	特定できない	天産物	—	—
海砂	約10～39	特定できない	天産物	—	—
石粉	約0～5	特定できない	天産物	—	—
再生骨材 13-0	約0～40	特定できない	再生物	—	—
顔料(ベンガラ 酸化鉄(Ⅲ))	約0～0.35	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1309-37-1	1-357	1-357

※混合物の種類によってそれぞれの配合割合は異なる。

**分類に寄与する不純物及び安定化添加物** 情報なし、天産物

**労働安全衛生法**

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別表第9)  
(政令番号第168)(鉱油)

#### 4. 応急措置

##### 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。体を毛布等で覆い、保温して安静を保ち、直ちに医師も手当てを受ける。  
呼吸が止まった場合及び呼吸が弱い場合は、衣服を緩め、呼吸気道を確保したうえで人工呼吸を行う。  
ストレートアスファルトは加熱時に硫化水素および一酸化炭素が発生する恐れがある。加熱溶解時に発生するミスト、煙、蒸気、ヒュームを吸入すると頭痛、めまい、吐き気等の症状を生じる場合がある。  
室外で取り扱う場合は風上で作業を実施し、室内の場合は十分な換気を行う。

##### 皮膚に付着した場合

大量の水でヒリヒリしなくなるまで冷やし、皮膚に付着したアスファルトは取り除かず、医師の手当てを受ける。

##### 眼に入った場合

清浄な水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続け、最低15分間洗浄した後、医師の手当てを受ける。

##### 飲み込んだ場合

無理に吐き出さずに、速やかに医師の診断を受ける。口内が汚染されている場合は、水で十分に洗うこと。

##### 急性症状及び遅発性 症状の最も重要な兆候

硫化水素のばく露許容濃度(10ppm)以上吸入すると、頭痛、めまい、嘔吐下痢等の症状を起こす。400～700ppm、30分～1時間のばく露では、急性死または後死が考えられ、700ppm以上の吸入は、意識喪失や死につながる呼吸系統の麻痺を起こす。一酸化炭素は、中毒の目安として、<300ppmなら影響は小さく、<600ppmで軽度の作用があり、<900ppmで中ないし高度の影響がある。1000ppm以上になると危篤症状が現れ、1500ppm以上では生命の危険におよぶ。

応急措置をする者の保護	現在のところ有用な情報なし
医師に対する特別な注意事項	現在のところ有用な情報なし

## 5. 火災時の措置

消火剤	霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡、砂が有効である。
使ってはならない消火剤	棒状注水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。
特有の危険有害性	溶融したアスファルトの蒸気は、眼や呼吸器の粘膜を刺激する。 火災によっては、刺激性ガスを発生する恐れがある。
特有の消火方法	火元への燃焼源を断つ。 初期の火災には、粉末、炭酸ガスを用いる。 大規模火災の場合は、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。 周囲の設備等に大量の水を散水して冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業は風上からおこない必ず適切な保護具を着用する。

## 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	作業の際には保護具を着用する。 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。 関係者以外は近づけない。 風上に留まる。 作業者は適切な保護具(8. ばく露防止及び保護措置の項を参照)を着用し、 眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 環境中に放出してはならない。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
回収及び浄化	少量の場合、土、砂、おがくず、ウエスなどに吸収させる。 大量の場合、盛土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆いながら容器に回収する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	炎、火花または高温体との接触を避ける。
安全取扱注意事項	溶融時は高温であるため、火傷をする恐れがあるので、作業中は手袋、その他保護具を着用すること。 火気注意。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 空気中の濃度を暴露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

**接触回避** 『10. 安定性及び反応性』を参照。  
**衛生対策** 扱い後はよく手を洗うこと。

#### 保管

**混触禁止物質** 情報なし  
**安全な保管条件** 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。  
**安全な容器包装材料** 耐熱容器を使用すること。

### 8. ばく露防止及び保護措置

**管理濃度** 設定されていない。

#### 許容濃度

(ばく露限界、生物学的ばく露指標)

**日本産衛学会(2013)** 勧告値なし  
**ACGIH(2012)** TLV-TWA: 0.5mg/m<sup>3</sup>(ストレートアスファルト)  
 TLV-TWA: 5mg/m<sup>3</sup>(鉱油ミストとして)  
 TLV-STEL 10mg/m<sup>3</sup>(鉱油ミストとして)

#### 設備対策

屋内等にて高温で取扱時に、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

#### 保護具

**呼吸用保護具** 必要に応じて適切な呼吸器保護具を使用すること。  
**手の保護具** 保護手袋等を着用すること。  
**眼の保護具** 必要に応じて保護眼鏡等を着用すること。  
**皮膚及び身体の保護具** 必要に応じて保護衣、保護面等を使用すること。

### 9. 物理的及び化学的性質 (アスファルトとして)

**外観(物理的形状、形状、色)** 固体、黒色  
**臭い** 情報なし  
**臭いの閾値** 情報なし  
**pH** 情報なし  
**融点・凝固点** 54-173℃  
**沸点、初留点及び沸騰範囲** 300℃以上 1)  
**引火点** 260℃以上  
**発火点** 約 485℃  
**蒸発速度(酢酸ブチル=1)** 情報なし

燃焼性(固体、気体)	適用されない
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	情報なし
蒸気圧	0.029 mmHg (20°C)
蒸気密度(空気=1)	情報なし
比重(密度)	1.00-1.18g/cm <sup>3</sup> (15°C) 1)
水に対する溶解性	不溶
n-オクタノール／水分配係数	情報なし
自然発火温度(発火点)	情報なし
分解温度	情報なし
粘度(粘性率)	情報なし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	安定である。
安定性	通常の保管および取扱いの条件においては安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤との接触はさける。
避けるべき条件	ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質と接触しないように注意する。
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、亜硫酸ガス等が生成される。

## 11. 有害性情報

急性毒性	
経口	ラット LD50>5000mg/kgに基づき区分外とした。 3)
経皮	ラット LD50>5000mg/kgに基づき区分外とした。 3)
吸入(蒸気)	データがなく分類できない。
吸入(ミスト)	ラット LD50=2.18mg/L (再生添加剤として)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた試験において軽度の刺激性を認めている複数の報告がある。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いて試験により、軽度の刺激性と記述されている報告がある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	(呼吸器感作性)データがなく分類できない。 (皮膚感作性)データがなく分類できない。
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。
発がん性	IARC では高度精製油はグループ 3 に分類されており ACGHI でもほぼ同様の分類がされている。 4) EU による評価では発がん性物質として分類されていない。発がん性は分類できない。 各種の報告から判断し長期的吸入による発がん作用は持たないと考えられる。

生殖毒性	データ不足のため分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	黒ネズミにたいし、針入度級アスファルトを 3カ月ごとに200mg皮下注射と行ったが、解剖所見で皮膚腫瘍は見られなかった。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	アスファルトヒュームの吸引試験(マウス、6~7h/日,5日/週で21カ月)で気管浸潤、気管支炎、肺炎、腫瘍、繊毛損失、上非萎縮および皮膚肥厚が認められた。 3), 4), 6)
吸引性呼吸器有害性	動粘性率が 8000mm <sup>2</sup> /s 以上であるので区分外。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性(急性)	データ不足のため分類できない
水生環境有害性(長期間)	データ不足のため分類できない
残留性・分解性	残留性
生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	モントリオール議定書の附属書に列記されたオゾン層破壊物質を含まないため分類されない。
他の有害影響	情報なし
環境基準	情報なし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>廃棄物の処理を依頼する場合、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。</p>
-------	--

## 14. 輸送上の注意

国内規制	
陸上規制	道路交通法、非危険物
海上規制	船舶安全法、非危険物
航空規制	航空法 非危険物
国連番号	該当しない
特別の安全対策	その他法令の定めるところに従う

## 15. 適用法令

労働安全衛生法	通知対象物
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	産業廃棄物規制
道路交通法	

---

## 16. その他情報

### 引用文献

- 1) ICSC(2001)
- 2) IUCLID(2000)
- 3) ACGIH(2001)
- 4) IARC(1987)
- 5) IARC33(1984)
- 6) EHC 20(1982)

### その他の参照データ

NITE GHS 分類公表データ  
EU CLP Regulation Annex VI  
R TECS (2006-2011)  
ECHA C&L Inventory Database  
ECHA Registerd Substances Database  
Robertet Inc の SDS  
産衛学会

---

製品安全性データシートの記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有物・物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上ご利用ください。記載内容は情報の提供であって、保証するものではありません。