

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

1. 製品及び会社情報

製品名:	改質アスファルト混合物(Ⅱ型)
	主用途として舗装用等
会社名:	㈱森長組 津名リサイクルプラント
住所:	兵庫県淡路市志筑新島1-8
	電話番号:0799-62-4680(受付時間:月曜日～金曜日 8:00～17:00)
	FAX番号:0799-62-2404

2. 危険有害性の要約

* アスファルトは取り扱い時の温度によって危険有害性が大きく異なるため、ここでは条件による危険有害性を明記する。

【加熱溶融時(液体状態)】

- 特有の危険有害性:
- 通常は道路舗装用材料として高温状態で使用するので以下の点に特に注意する。
 - 皮膚に接触するとやけどするので注意する。

GHS分類

- 急性毒性(経口): 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 急性毒性(経皮): 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 急性毒性(吸入): 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分2
- 呼吸器感作性: 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 皮膚感作性: 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 生殖細胞変異原性: 区分2
- 発がん性: 区分2
- 生殖毒性: 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 特定標的臓器毒性、単回ばく露: 区分3(気道刺激性)
- 特定標的臓器毒性、反復ばく露: 区分1
- 吸引性呼吸器有害性: 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 水生環境有害性(急性): 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- 水生環境有害性(長期間): 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
- オゾン層への有害性: 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

GHSラベル要素

絵表示:



注意喚起語:

・ 危険

危険有害性情報:

- ・ 強い眼刺激
- ・ 遺伝性疾患のおそれの疑い
- ・ 発がん性のおそれの疑い
- ・ 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臓器の障害

注意書き:

安全対策

- ・ 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・ 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- ・ 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- ・ 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・ 指定された個人用保護具を使用すること。
- ・ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

- ・ 気分が悪いときは、医師の診察/手当を受けること。
- ・ ばく露又はばく露の懸念がある場合 : 医師の診察/手当を受けること。
- ・ 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- ・ 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使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。
- ・ 眼の刺激が続く場合 : 医師の診察/手当を受けること。

貯蔵

- ・ 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。

廃棄

- ・ 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の危険有害性

- ・ 本製品は加熱時に発生するミスト/煙/蒸気/ヒューム等に硫化水素、一酸化炭素、が発生する場合があります有害性が指摘されている。

【常温時(固体状態)】

GHS分類

急性毒性(経口):

- ・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

急性毒性(経皮):

- ・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

急性毒性(吸引):

- ・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性:

- ・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

眼に対する重篤な損傷性又は

- ・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

眼刺激性:

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

呼吸器感作性:	・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
生殖細胞変異原性:	・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
発がん性:	・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
生殖毒性:	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
特定標的臓器毒性、単回ばく露:	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
特定標的臓器毒性、反復ばく露:	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
吸引性呼吸器有害性:	・ 区分外(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
水生環境有害性(急性):	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
水生環境有害性(長期間):	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)
オゾン層への有害性:	・ 分類できない(シンボル:なし、注意喚起語:なし)

GHSラベル要素

絵表示:	・ なし
注意喚起語:	・ なし
危険有害性情報:	・ なし
注意書き:	
安全対策	・ なし
応急措置	・ なし
保管	・ なし
廃棄	・ なし

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別:	混合物
化学名または一般名:	改質アスファルト混合物(II型)
別名:	石油アスファルト混合物(炭化水素及びその酸化物94%以上、硫黄分・窒素分6%以下)
成分および含有量:	改質アスファルト :5.0% ~ 6.0% 碎石、砂など天産物 :約95%
化学特性(化学式):	特定できない
官報公示整理番号:	記載できない
CAS No.:	8054-42-4
労働安全衛生法:	第57条の2 通知対象物質 アスファルト

化学式又は一般名	重量	化学式	CAS No.	官報公示整理番号	
				化審法	安衛法
改質アスファルト	5.0~6.0%	特定できない	8052-42-4	記載できない	記載できない
碎石(粗骨材)	約57%	特定できない	天産物	-	-
骨材(細骨材)	約38%	特定できない	天産物	-	-
石粉	約5%	特定できない	天産物	-	-

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

4. 応急措置

吸入した場合:	<ul style="list-style-type: none">新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。体を毛布等でおおい、保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。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上で、人工呼吸を行う。アスファルトは加熱時に硫化水素/一酸化炭素を発生する可能性がある。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。従って、ガス、ミスト等が発生の可能性がある場所からは出来るだけ早く移動すると共に、そうした場所に入る場合は空気呼吸器を装着する。
皮膚に付着した場合:	<ul style="list-style-type: none">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ないで、医師の手当てを受ける。
眼に入った場合:	<ul style="list-style-type: none">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:	<ul style="list-style-type: none">無理に吐き出さず、速やかに医師の診断を受ける。口の中が汚染されて居る場合には、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徴候症状:	<ul style="list-style-type: none">アスファルトは加熱時に硫化水素/一酸化炭素を発生する可能性がある。硫化水素はばく露許容濃度(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では、30分~1時間のばく露で急性死または死後が考えられ、700ppm以上の硫化水素の吸引は、意識喪失や死につながる呼吸器系統の麻痺を起こす。 一酸化炭素は、中毒の目安として、300ppm未満なら影響は少なく、600ppm未満では軽度の作用があり、900ppm未満で中ないし高度の影響がある。1000ppm以上になると危篤状態が現れ、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:	<ul style="list-style-type: none">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:	<ul style="list-style-type: none">現在のところ有用な情報なし

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤:

- 周辺設備に適した消火剤を使用する。
初期の火災には、粉末、炭酸ガスを用いる。大規模火災の際には、泡消火剤を用いて空気を遮断することが有効である。

消火を行う者への勧告

特定の消火方法:

- 関係者以外は安全な場所に退去させる。
- 火災の場合 : 安全に対処できるならば漏えい(洩)を止めること。
- 安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

消火活動を行う者の

特別な保護具及び予防措置:

- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 消火作業の際は、風上から行き必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

- 関係者以外は近づけない。

保護具及び緊急時措置:

- 回収が終わるまでは十分な換気を行う。
- 適切な保護具を着用する。
- 安全に対処できる場合は漏洩を止める。

環境に対する注意事項:

- 下水、排水中に流してはならない。
- 河川等に流出した場合は、管轄機関に連絡をする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

- 多量に流出した場合、盛土で困ってのち処理する。
- 回収後の少量の残留分は土砂又はおがくず等に吸収させる。

二次災害の防止策:

- 漏出物を回収すること。
- 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
- 全ての発生源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)
- 漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:(取扱者のばく露防止)

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

- 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

(注意事項)

- 数量3,000kg以上については指定可燃物に該当する。法令上の取扱いについては、市町村条例を参照のこと。

- 溶融した本製品は、水と接触すると飛散するので水分が混入しないよう注意すること。

- 溶融した本製品が皮膚に触れると、火傷する恐れがあるので、作業中は、手袋、その他の保護具を着用すること。

- 本製品は加熱時に硫化水素/一酸化炭素を発生する可能性があるため、容器やハッチ(船、ローリー)に直接顔を近づけ、中を調べるようなことはしないこと。また、硫化水素や一酸化炭素を吸い込まないように、風上で作業を実施すること。

安全取扱注意事項:

- 屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。
- ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触を避ける。
- 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

衛生対策:	<ul style="list-style-type: none">取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。取扱い後はよく手を洗う。
保管	<p>安全な保管条件:</p> <ul style="list-style-type: none">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。数量3,000kg以上については指定可燃物に該当する。法令上の取り扱いについては、市町村条例を参照のこと。加温溶融した状態で保管する場合には、過加熱や雨水の混入に注意する。常温で保管(袋詰め等)の場合は、直射日光の当たらない室内に保管する。ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との同一場所での保管を避ける。 <p>(避けるべき保管条件)</p> <ul style="list-style-type: none">保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。熱、スパーク、火炎並びに静電気の蓄積を避ける。 <p>安全な容器包装材料:</p> <ul style="list-style-type: none">法令の定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標	<ul style="list-style-type: none">管理濃度データなし
許容濃度(アスファルト):	<ul style="list-style-type: none">ACGIH(2000) TWA:0.5mg/m³(I) (上気道及び眼刺激)
管理濃度(アスファルトヒュームとして):	<ul style="list-style-type: none">(硫化水素) 作業環境評価基準(2012) ≤1ppm
許容濃度(アスファルトヒュームとして):	<ul style="list-style-type: none">(硫化水素) 日本産衛学会(2013) 5ppm; 7mg/m³(一酸化炭素) 日本産衛学会(2013) 50ppm; 57mg/m³(硫化水素) ACGIH(2014) TWA:1ppm; STEL:5ppm(上気道刺激; 中枢神経障害)(一酸化炭素) ACGIH(2014); 25ppm(一酸化炭素ヘモグロビン血症)

ばく露対策

設備対策:	<ul style="list-style-type: none">手洗い/洗眼設備を設ける。
保護具	<p>呼吸器用保護具:</p> <ul style="list-style-type: none">換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。 <p>手の保護具:</p> <ul style="list-style-type: none">保護手袋を着用する。 <p>目の保護具:</p> <ul style="list-style-type: none">側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。 <p>皮膚及び身体の保護具:</p> <ul style="list-style-type: none">保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び科学的性質に関する情報

物理形状:	<ul style="list-style-type: none">固体
色:	<ul style="list-style-type: none">黒色
臭い:	<ul style="list-style-type: none">特有臭
融点/凝固点:	<ul style="list-style-type: none">知見なし
沸点又は初留点:	<ul style="list-style-type: none">知見なし
沸点範囲:	<ul style="list-style-type: none">データなし
可燃性(ガス、液体及び固体):	<ul style="list-style-type: none">データなし

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

揮発物下限界及び

爆発上限界/可燃限界:	・ 知見なし
引火点:	・ 250°C以上
自然発火点:	・ 約450°C
分解温度:	・ 知見なし
pH:	・ 知見なし
動粘性:	・ データなし
溶解度(水に対する溶解度):	・ データなし
n-オクタノール/水分配係数:	・ 知見なし
蒸気圧:	・ 知見なし
蒸気密度:	・ 知見なし
密度及び/又は相対密度:	・ 1.00~1.05g/cm ³ (15°C)
相対ガス密度(空気=1)	・ データなし
軟化点:	・ 40.0°C以上
粒子特性:	・ 知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性:	・ 強酸化剤との接触を避ける。
科学的安定性:	・ 常温、常圧で安定。
避けるべき条件:	・ ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触しないよう注意する。
危険有害な分解生成物:	・ 燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性:	・ データなし
局所効果	
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:	・ 【日本公表根拠データ】 (アスファルト) ラビット 回復性の結膜炎(CICAD 59, 2005)
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	・ データなし
生殖細胞変異原性:	・ 【日本公表根拠データ】 (アスファルト) cat.2:IARC 103, 2013;ACGIH 7th, 2001
発がん性:	・ 【日本公表根拠データ】 (アスファルト) cat.2:IARC Gr.2B(IARC vol.103, 2013) (アスファルト) IARC-Gr.2B : ヒトに対して発がん性があるかもしれない

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

- 発がん性: (改質剤)
IARC-Gr.3: ヒトに対する発がん性については分類できない。
(アスファルト)
ACGIH-A4(2000): ヒト発がん性因子として分類できない。
(アスファルト)
日本産衛学会-2B: 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質
- 催奇形性: ・ データなし
- 生殖毒性: ・ データなし

特定標的臓器毒性

- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) ・ 【区分1】
【日本公表根拠データ】
(アスファルト)
呼吸器系(ACGIH 7th, 2001:DFGOT vol. 17,2002)
- 誤えん有害性: ・ データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性: ・ 現在のところ有用な情報なし。
- 水溶解度: ・ (アスファルト) 溶けない(ICSC,2004)
- 残留性・分解性: ・ 残留性・分解性データなし。
- 生態蓄積性: ・ アスファルトの構成成分のlog Kowは6以上なので生体蓄積性があると判断されるが、実際には、極めて水に難溶であり、このような高分子量の物質が水中生物の体内に取り込まれることは考えにくい。a)
- 土壌中の移動性: ・ データなし
- 他の有害影響: ・ 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

- 廃棄物の処理方法: ・ 内容物/容器を地方/国の規制に従って廃棄すること。
・ 下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。
・ 燃焼する場合は、安全な場所で、かつ燃焼または爆発によって他に危害または損害を及ぼすおそれのない方法で行うとともに、見張り人をつける。
又は自治体の定めるところに従う。

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

- | | |
|-----------------|---|
| 国連番号またはID番号: | ・ 該当しない |
| 正式輸送名: | ・ 該当しない |
| 分類または区分: | ・ 該当しない |
| 容器等級: | ・ 該当しない |
| 陸上: | ・ 消防法 指定可燃物(3,000kg以上の場合) |
| 環境有害性: | ・ MARPOL条約付属書Ⅲ- 個品有害物質による汚染防止
海洋汚染物質 |
| 海洋汚染物質(該当/非該当): | ・ 非該当 |
| 特別な対策: | ・ 輸送は通常ローリーによる加熱熔融液体なので、火傷しないように注意する。
その他関係法令の定めるところに従う。 |
| 国内規制がある場合の規制情報: | ・ 船舶安全法に該当しない。
・ 航空法に該当しない。 |

15. 適用法令

- | | |
|---------------------------------|---|
| 当該製品に特有の安全、健康
及び環境に関する規則/法令: | ・ 毒物及び劇物取締法に該当しない。 |
| 労働安全衛生法: | ・ 特化則に該当しない製品
・ 有機溶剤等に該当しない製品
・ 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 |
| 名称表示危険/有害物: | ・ アスファルト |
| 名称通知危険/有害物: | ・ アスファルト |
| 化学物質管理促進(PRTR)法: | ・ 該当しない |
| 消防法 指定可燃物: | ・ 可燃性固体類(届出数量 3,000kg)
・ 化審法に該当しない。 |

適用法規情報

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 消防法: | ・ 3,000kg以上の場合、指定可燃物 |
| 海洋汚染防止法: | ・ 油分排出規制 |
| 下水道法: | ・ 鉱油類排出規制 |
| 水質汚濁防止法: | ・ 油分排出規制 |
| 廃棄物の処理及び清掃に
関する規制法: | ・ 産業廃棄物規則 |

- | | |
|---------|------------------------|
| 化学安全性評価 | ・ 本製品の化学安全性評価は行われていない。 |
|---------|------------------------|

安全データシート(SDS)

製品名: 改質アスファルト混合物

16. その他情報

参考文献:

Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals , UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit, 2019 UN
IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)
IATA 航空危険物規則書 第62版(2021年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2021 TLVs and BEIs.(ACGIH)
Supplier's data/information
ストレートアスファルト (2018.7.1)

責任の限定について

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における自社固有データ、日本公表データ(NITE令和2年度(2020年度))です。但し、当社の判断に基づいて、データを一部変更しております。

製品安全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の変更が生じます。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、通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、用途、用法に適した安全対策の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。