



作成日 2010/07/16
改訂日 2018/04/01

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	プレアスLC(GHS)
製品コード	CE-F02-1293
供給者の会社名称	宇部興産建材株式会社
住所	東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館
電話番号	03-5419-6206
FAX番号	03-5419-6265

2. 危険有害性の要約 GHS分類

健康有害性	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分2A 生殖細胞変異原性 区分2 発がん性 区分2 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(呼吸器系) 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。
-------	---

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H319 強い眼刺激 H335 呼吸器への刺激のおそれ H341 遺伝性疾患のおそれの疑い H351 発がんのおそれの疑い H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害
注意書き 予防策	眼、皮膚、衣類に付けないこと。(P262) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
対応	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314) 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。(P332+P313) 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。(P337+P313)
保管 廃棄	換気の良い冷所で保管すること。(P403+P235) 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。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
石油アスファルト	80～90%	不明	(9)-1720	12-189	8052-42-4
スチレン・ブタジエン共重合体	10～20%	不明		公表	66070-58-4

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及びアスファルト(法令指定番号:11の3)有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

4. 応急措置

吸入した場合

ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
 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。
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 医師の診断、手当てを受けること。
 水と石鹸で洗うこと。
 皮膚を速やかに洗浄すること。
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 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。
 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

医師の診断、手当てを受けること。
 口をすすぐこと。
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

使ってはならない消火剤

特有の危険有害性

特有の消火方法

霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡が有効である。
 棒状注水。
 情報なし。
 初期の火災には炭酸ガス、粉末消火剤で消火する。

消火を行う者の保護

火元の燃焼源を断つ。
 関係者以外は立ち入りを禁止する。
 周囲の設備等に散水して冷却する。
 大規模火災の際には、泡消化剤を用いて空気を遮断することが有効である。
 風上から消火する。
 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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

環境に対する注意事項

作業では、消火用保護具を着用する。

下水道・河川等に流出し、二次災害・環境汚染を起こさないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

全ての着火源を取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。
危険地域より人を退避させる。危険地域の周辺には、ロープを張り人の立ち入りを禁止する。
少量の場合は、土・おがくず・ウエス等に吸収させる。
大量の場合は、盛土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆いから容器に回収する。
室内で漏出した場合は、窓・ドアを開け十分に換気を行なう。
漏洩時は事故の未然防止および拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
消火用器材を準備する。

二次災害の防止策

7. 取扱い及び保管上の注意
取扱い

技術的対策
安全取扱注意事項

情報なし
溶融アスファルトが皮膚に触れると、火傷を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事。

保管

安全な保管条件

屋内でアスファルトを溶融させる場合は、十分な換気を行なうこと。火気に注意する事。
数量3000kg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。
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。
最初の容器内でのみ保管すること。

安全な容器包装材

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
ストレートアスファルト	未設定	未設定	TWA 0.5mg/m3

設備対策

屋内作業は、防爆タイプの排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設置する。

保護具

呼吸器の保護具
手の保護具
眼の保護具
皮膚及び身体の保護具

呼吸器保護具を着用すること。
保護手袋を着用すること。
保護眼鏡/顔面保護具を着用する。
長袖作業衣

9. 物理的及び化学的性質
外観

物理的状態
形状
色

固体
固体
黒色
微臭
データなし
データなし
データなし
初留点(石油アスファルトとして) 350°C以上

臭い
臭いのしきい(閾)値

pH
融点・凝固点
沸点、初留点及び沸騰範囲

引火点
蒸発速度
燃焼性(固体、気体)
燃焼又は爆発範囲

下限
上限

310°C (セタ密閉式)
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし

蒸気圧

蒸気密度	データなし
比重(密度)	1.0~1.05g/cm ³ (15°C)
溶解度	水に不溶
n-オクタノール／水分配	データなし
係数	
自然発火温度	約480°C(石油アスファルトとして)
分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
動粘性率	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	常温で暗所に貯蔵・保管された場合安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤との接触を避ける。
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注意する。
混触危険物質	情報なし。
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

ストレートアスファルトとして

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	データ不足のため分類できない。なお、ヒトの職業ばく露の報告で、皮膚刺激性がみられたとの記載や (DFGOT vol.17 (2002))、熱した本物質による熱傷の報告が複数ある (CICAD 59 (2005)、DFGOT vol.17 (2002)) が反復ばく露による影響であるため分類に用いなかった。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	職業ばく露において、本物質の蒸気による結膜炎の報告や、眼刺激性が複数報告されていることから区分2とした (CICAD 59 (2005)、DFGOT vol.17 (2002))。本物質の蒸気をウサギに複数回ばく露した結果、回復性の結膜炎がみられたが回復性であったとの記載がある (CICAD 59 (2005)、ACGIH (7th, 2001))。
生殖細胞変異原性	In vivoでは、アスファルトヒューム凝縮液を用いたラット骨髄の気管内注入小核試験で陽性、アスファルトヒューム又はアスファルトヒューム凝縮液を用いたラット骨髄、末梢血の吸入小核試験で陰性 (以上、IARC 103 (2013))、ラット及びマウスのトランスジェニック動物を用いた鼻部吸入ばく露による遺伝子突然変異試験で陰性 (IARC 103 (2013)、CICAD 59 (2005))、アスファルトヒューム、アスファルトヒューム凝縮液又はアスファルトペイントを用いた、ラット又はマウスの気管内注入、鼻部吸入ばく露又は経皮適用によるDNA損傷試験 (DNAアダクト形成など) で陽性、陰性 (IARC 103 (2013)、CICAD 59 (2005)、DFGOT vol. 17 (2002)) の報告がある。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陽性、陰性の結果 (IARC 103 (2013)、ACGIH (7th, 2001)、CICAD 59 (2005)、DFGOT vol. 17 (2002))、哺乳類培養細胞の小核試験、染色体異常試験、DNA損傷試験で、陽性、陰性の結果が報告されている (IARC 103 (2013)、ACGIH (7th, 2001)、CICAD 59 (2005)、DFGOT vol. 17 (2002))。以上より、陰性のデータもあるが、in vivo体細胞変異原性試験の陽性結果が存在すること、in vivo体細胞遺伝毒性試験の陽性結果が存在すること、並びに、in vitro変異原性試験の陽性結果があること、さらに、本物質は変異原性があるとの記載 (ACGIH (7th, 2001)) を総合的に考慮し、区分2とした。

発がん性

IARCの作業グループはアスファルトへの職業ばく露による発がん性に関して、利用可能な情報を総括し、最も大規模、かつ、アスファルトへのばく露レベルと交絡因子による解析評価が詳細であると考えられたIARC主導の多施設コホート研究を中心に発がん性評価を行った (IARC vol. 103 (2013))。その結果、道路舗装作業者が作業中にばく露される可能性のあるストレイト・アスファルト (本物質、IARC評価では「クラス1」相当物質) では、ばく露と発がん性との相関は示されず、発がん性の証拠は不十分であるとされた。一方、実験動物ではマウス、ラット、ハムスター等を用いた経皮適用、皮下又は筋肉内注射、及び吸入ばく露による多数の試験結果があるが、信頼性のある結果は少なく、本物質単独でなく、本物質と酸化処理したアスファルト (後述の酸化アスファルト) を両方含む”プールサンプル”の発がん性試験 (主に経皮経路) で、発がん性の限定的な証拠があり、結論として、道路舗装作業中に本物質、及び本物質ヒュームへの職業ばく露によるヒト発がん性をグループ2Bに分類した (IARC vol. 103 (2013))。この他、発がん性の既存分類結果としては、アスファルトヒューム (コールタールフリー) に対して、ACGIHはA4に分類している (ACGIH (7th, 2001))。以上、IARCによる最新の分類結果に基づき、本項は「区分2」とした。なお、本物質を200-300℃に加熱し、空気を吹き込むことにより製造した酸化アスファルト (ブローンアスファルト (CAS No.: 64742-94-3)、IARC評価では「クラス2」相当物質) を扱う屋根職人を対象とした疫学研究の相関性解析では、ばく露と肺がん及び上気道・上部消化管のがん (口腔がん、喉・咽頭がん、食道がん) の発生に正の相関がみられ、職業ばく露による発がんの限定的な証拠があるとされ、屋根の防水作業による酸化アスファルト、及びそのヒュームへの職業ばく露に対しては、ヒト発がん性分類はグループ2Aとしている (IARC vol. 103 (2013))。

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)
 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

アスファルトヒュームは気道刺激性がある (ACGIH (7th, 2001)、CICAD 59 (2005)) ことから、区分3 (気道刺激性) とした。
 ヒトにおいて、ヒュームの吸入経路で鼻炎、口咽頭炎、喉頭炎、気管支炎、ヒュームの経皮暴露では皮膚炎、?瘡 (にきび) 様の病変、軽度角化症が報告されている (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 17 (2002))。なお、実験動物において、マウスを用いた吸入毒性試験において呼吸器に影響がみられている (ACGIH 7th (2001)、DFGOT vol. 17 (2002))。しかし、ばく露濃度の記載がなく、分類に用いることはできない。また、マウスを用いた82週間の経皮投与毒性試験において、2.5 mgを適用した例で表皮の過形成、真皮の炎症性浸潤・小膿瘍を伴う潰瘍、脾臓及び肝臓のアミロイド症の報告がある (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 17 (2002))。しかし、1用量のみの試験であり、また、適用頻度が2回/週であったことから分類に用いることはできないと判断した。ヒトにおいて呼吸器系に影響がみられていることから区分1 (呼吸器系) とした。

吸引性呼吸器有害性

アスファルトは炭化水素化合物以外に、元素分析により微量ないし僅かに硫黄、酸素、窒素、金属バナジウムなどを含む (IARC vol. 103 (2013)) との記述より、純粋な炭化水素の混合物でないこと、並びにヒトで吸引性呼吸器有害性を示したとの事例がないことから、データ不足のため「分類できない」とした。

12. 環境影響情報

情報なし

13. 廃棄上の注意
 残余廃棄物

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。
 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。

汚染容器及び包装

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。
紙類は一般廃棄物として処理できるが、各市町村の指示に従う。

14. 輸送上の注意
国際規制

海上規制情報
Marine Pollutant
Transport in bulk
according to
MARPOL
73/78, Annex II, and
the IBC code

該当しない
Not applicable
Not applicable

国内規制

航空規制情報
陸上規制
海上規制情報
海洋汚染物質
MARPOL 73/78 附
属書II 及びIBC コー
ドによるばら積み輸
送される液体物質
航空規制情報

該当しない
該当しない
該当しない
非該当
非該当
該当しない

15. 適用法令
労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

消防法

指定可燃物、可燃性固体類

16. その他の情報

記載内容の取扱い

平成29年8月3日、労働安全衛生法施行令別表第九にアスファルトの追加が公布されました。平成30年7月1日より施行され、この物質及びこれを据切値以上含む混合物については、職場でのラベル表示、SDS交付及びリスクアセスメントが義務付けられます。
記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載データや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、注意事項は通常取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。