

製品安全データシート

1. 商品及び会社情報

商品名	ビッグエム混合燃料
主用途	2サイクルガソリンエンジンを使用している刈払機、ヘッジトリマー、防除機、エンジンポンプ用
会社名	株式会社丸山製作所
住所	千葉県東金市小沼田1554-3
担当部門	量販店営業部
電話番号	0475-55-3420
FAX番号	0475-55-3482
緊急連絡先	丸山サポートセンター
電話番号	0475-55-3696
FAX番号	0475-54-1244
受付時間	月曜日～金曜日 9:00～17:00
作成年月日	平成18年10月1日

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	石油系炭化水素及び添加剤
成分及び含有量	石油系炭化水素及び添加剤
化学特性（化学式）	特定できない

危険有害成分

化学物質管理促進法

特定第一種指定化学物質	政令番号 第299号	ベンゼン	0.64 質量%
第一種指定化学物質	政令番号 第40号	エチルベンゼン	1.4 質量%
第一種指定化学物質	政令番号 第63号	キシレン	6.1 質量%
第一種指定化学物質	政令番号 第227号	トルエン	9.1 質量%

労働安全衛生法

第57条の2 通知対象物	ガソリン	97 質量%
	鉱油分	3 質量%

毒物劇物取締法

対象物ではない

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性：	・極めて、引火性が高い液体であり、空気と爆発性混合気を形成しやすい。
有害性：	1. 飲み込むと有害で、生命に危険を及ぼす恐れもある。 2. 高濃度蒸気の暴露は、吐き気、頭痛、めまいを生じる恐れがある。
環境影響：	・現在のところ有用な情報なし
物理的及び科学的危険性：	1. 極めて強い引火性がある。 2. 熱、火花及び火災で着火することがある。 3. 蒸気は爆発的燃焼の原因となる可能性がある。

特定の危険有毒性：

主要な徴候：

・現在のところ有用な情報なし

分類の名称（分類基準は日本式）：

・引火性液体、急性毒性物質

想定される非常事態の概要：

・現在のところ有用な情報なし

4. 応急措置

吸入した場合：

- 1.新鮮な空気の場所移す。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。
- 2.呼吸が止まっている場合及び呼吸が弱い場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

皮膚に付着した場合：

・水と石鹼で付着した部分を洗う。

目に入った場合：

・清浄な水で最低15分間目を洗浄した後、医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：

・無理に吐かせないで、医師の手当てを受ける。口の中が汚染されている場合は、水で十分洗う。

最も重要な徴候及び症状に関する簡潔な情報：

・誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、吐くことがある。嘔吐中に、飲み込んだ本品が肺に吸入されると、科学性肺炎を起こし、致命的となることがある。

応急処置をする者の保護：

・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：

- 1.霧状の強化液、粉末、炭酸ガス、泡が有効である。
- 2.初期の火災には、粉末、炭酸ガス消火剤を用いる。
- 3.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。

使ってはならない消火剤：

・棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。

火災時の特定危険有害性：

- 1.高温の金属表面等に接触したり、燃料管から漏洩した場合、発生した蒸気によって燃焼や爆発が起きる可能性がある。
- 2.燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成される。

特定の消火方法：

- 1.周囲の設備等に散水して冷却する。
- 2.火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

消火を行う者の保護：

・消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用し、皮膚への接触が想定される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：

・消火用機材を準備する。作業の際には消火用保護具を着用する。

環境に対する注意事項：	1. 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。 2. 海上の場合、展張船によるオイルフェンスの展張は危険防止のため蒸気の及ばない範囲で行う。止むを得ず危険範囲に近づく場合は蒸気の拡散状況を把握し(風向、風速、ガス濃度等)安全を確認する。
除去方法：	1. 蒸発しやすいので、速やかに全ての着火源を取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。 2. 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。 3. 少量の場合は、土、砂、おがくず、ウエス等に吸収させ回収する。 4. 大量の場合は、盛り土で囲って流出を止めた後、液面を泡で覆い容器等に回収する。 5. 室内で漏出した場合は、窓・ドアを開け十分に換気を行う。
二次災害の防止策：	1. 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。 2. 蒸発しやすいので、速やかに全ての着火源を取り除き、漏洩箇所の漏れを止める。 3. 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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：	
技術的対策：	1. 指定数量以上の量を取扱う場合には、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行う。 2. 炎、火花または高温体との接触を避けるとともに、みだりに蒸気を発散させないこと。 3. 静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。 4. 口で油を吸い上げるようなことは(サイホン)はしない。 5. 皮膚に触れたり、目に入る可能性のある場合は保護具を着用する。 6. 容器を転倒させたり衝撃を与える等の粗暴な取扱いはしない。
注意事項：	1. 室内で取り扱いを行う場合は、十分な換気を行う。 2. 換気装置をつける場合は、防爆タイプを用いる。
安全取扱い注意事項：	・ 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。
保管：	
適切な保管条件：	1. 冷暗所で換気の良い場所に保管する。 2. 一度栓を開けた容器は必ず密栓しておく。 3. 危険物の表示をして保管する。 4. 熱、スパーク、火災並びに静電気蓄積を避ける。
適切な技術的対策：	・ 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。
注意事項：	・ ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管を避ける。

- 安全な容器包装材料：
1. 空容器に圧力をかけない。圧力をかけると破裂することがある。
 2. 容器は、溶接、加熱、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物が発火することがある。

8. 暴露防止及び保護処置

- 設備対策：
- ・ 屋内作業場は、防爆タイプの排気装置を設置する。
 - ・ 取扱い場所の近くに目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
- 管理濃度：
- ・ ガソリンとしては設定されていない
- 許容濃度：
- 日本産業衛生学会（2004年度版） 100ppm（文献8）
ACGIH（2004年度版）（Gasoline）
時間加重平均（TWA）値 300ppm（文献1）
短時間暴露限界（STEL）値 500ppm（文献1）
- 保護具：
- 呼吸器用の保護具：
- ・ 状況に応じて呼吸用保護具等を使用する。
- 手の保護具：
- ・ 状況に応じて耐油性保護手袋等を使用する。
- 目の保護具：
- ・ 状況に応じて保護眼鏡等を使用する。
- 皮膚及び身体の保護具：
- ・ 状況に応じて保護衣等を使用する。
- 適切な衛生対策：
- ・ 現在のところ有用な情報なし

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

- 形状： 液体
色： 青色系
臭い： 石油臭
pH： データなし

物理的状态が変化する特定の温度／温度範囲

- 沸点： 17～220℃
凝固点： -40℃以下
分解温度： データなし

引火点： -40℃以下（TAG）（推定値）

発火点： 約260℃

爆発特性

爆発限界 下限：1.4容量%（推定値） 上限：7.6容量%（推定値）

蒸気圧： 35～90kPa（37.8℃）

蒸気密度： 3～4（空気＝1）

密度： 0.70～0.78g/cm³

溶解性

- 水に対する溶解性 不溶
オクタノール／水分配係数 データなし

その他のデータ

揮発性：あり
初留点：17～42℃

10. 安定性及び反応性

安定性：・常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
反応性：・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。
避けるべき材料：・現在のところ有用な情報なし
危険有害な分解生成物：・燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜鉛酸ガス等が生成される。
その他：・現在のところ有用な情報なし

11. 有害性情報

急性毒性：・経口 ラット LD₅₀ 14.6 g/kg 以上。(文献2)
・経皮 ラビット LD₅₀ 3.75 g/kg 以上。(文献2)
・高濃度の蒸気暴露が継続すると、吐き気、頭痛や精神錯乱状態を起し、最終的に意識を失うことがある。
・ガソリン蒸気をラットに3週間又は3ヶ月間暴露（濃度 29、416 及び 3,316ppm）したところ、雄ラットの腎臓の尿細管に僅かな変化がみられた。(文献2)

局所効果：・ラビットによるドレイズテストの結果では、皮膚に対して軽度の刺激性があり、目に対しては刺激性なしとの報告がある。
(文献2)
・ガソリン蒸気は、呼吸器官を刺激する。
・ガソリンをラビットの皮膚に2週間暴露（塗布量 0、2.5、5 及び 8ml）したところ、皮膚への腐食性と体重減を示した。
(文献2)

感作性：・モルモットによるテストでは、感作性はない。(文献2)

慢性毒性・長期毒性：・現在のところ有用な情報なし

発がん性：・IARC（国際がん研究機関）は、動物実験とガソリンがベンゼンを含有するという限られた事実に基づいて、ガソリンを「IARCグループ2B（ヒトに対して発がん性があるかもしれない物質）」に分類している。(文献3)
・無鉛自動車ガソリンは実験動物に対し発がん性があるとの報告がある。(文献3)
・ガソリン蒸気をラットをマウスに26ヶ月間暴露（濃度 0.67、292 及び 2,056ppm）したところ、雄のラットに暴露濃度に関連した腎臓腫瘍の増加がみられた。(文献2)
・ガソリンをマウスの皮膚に塗布し（塗布量 0.05ml）、生涯に亘るテストを行ったところ、激しい皮膚刺激を起こしたが、皮膚腫瘍の増加はみられなかった。(文献2)
・一般に人体への暴露は動物実験のレベルよりも低いレベルにあり、人間の癌や他の重大な病気との関連は認められていない。

変異原性：・ネズミチフス菌、麦酒酵母菌及びマウス・リンパ腫によるテ

	ストでは、変異原性を示さなかった。(文献2)
	・ヒト・リンパ球による in vitro テストでは、点突然変異の誘発はみられなかった。(文献2) ・ラットの骨髄細胞によるテストでは染色体異常の誘発はみられなかった。(文献2) ・ラット、マウス及びヒト肝臓胆嚢とラットの腎臓細胞による不定期DNA合成テストでは、陰性から弱い陽性を示したとの報告がある。(文献2)
催奇形性：	・ガソリン蒸気をラットに、妊娠6日より15日まで暴露（濃度0、400及び1,600ppm）した所、母体、胎児ともに催奇形性の徴候は見られなかった。(文献2)
生殖毒性：	・現在のところ有用な情報なし。
その他：	・誤飲した場合、胃の粘膜を刺激し、吐くことがある。嘔吐中に、飲み込んだ本品が肺に吸入されると、科学性肺炎を起こし、致命的となることがある。(文献2)
1 2. 環境影響情報	
移動性：	現在のところ有用な情報なし。
残留性／分解性：	現在のところ有用な情報なし。
生体蓄積性：	現在のところ有用な情報なし。
生態毒性：	現在のところ有用な情報なし。
魚毒性：	現在のところ有用な情報なし。
その他：	現在のところ有用な情報なし。
1 3. 廃棄上の注意	
	1. 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恐れのない方法で行うと共に、見張りを付ける。又は自治体の指示に従う。 2. 廃棄する場合は、特別管理産業廃棄物（廃油）となる。関係法令（廃棄物処理法、消防法等）に従って処理する必要があり、これを専門に取扱う産業廃棄物処理業者に委託して処理する。 3. その他関係法令の定めるところに従う。
1 4. 輸送上の注意	
国内規制：	・下記、輸送に関する国内法規制に該当するので、各法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。
陸上：	・消防法 危険物第4類第1石油類 ・労働安全衛生法 危険物（引火性の物）、通知対象物 ・道路運送車両法 危険物、爆発性液体
海上：	・船舶安全法 告示別表第5（引火性液体類）
航空：	・航空法 告示別表第3（引火性液体）
輸送の特定の安全対策及び	1. 運搬容器及び包装の外部に、品名、数量、危険等級及び「火

条件： 気厳禁」の表示をする。

2.指定数量以上を車両で運搬する場合は、「危」の標識を車両前後に表示し、消火設備を備える。

3.陸上輸送の場合、運搬時の積み重ね高さは3m以下とする。

4.第1類及び第6類の危険物との混載を禁止する。

5.輸送用容器（タンカー、タンク車、タンクローリーを除く）は危険物の規制に関する別表第3の2項に定めたものを使用する。

6.その他関係法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法	危険物第4類第1石油類（非水溶性）
労働安全衛生法	危険物（引火性の物）、表示物質、通知対象物、第2種有機溶剤
船舶安全法	告示別表第5（引火性液体類）
航空法	告示別表第3（引火性液体）
海洋汚染防止法	油分排出規制
化学物質管理促進法	特定第一種指定化学物質、第一種指定化学物質
港則法	引火性液体類
道路運送車両法	危険物、爆発性液体
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法律	産業廃棄物規則

16. その他の情報

引用文献

1. A C G I H (2004) Threshold limit values and biological exposure indices.
2. C O N C A W E product dossier no.92/103 “gasolines”
3. I A R C (1989) Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Vol.45
4. 危険物、毒物処理取扱いマニュアル（海外技術資料研究所 1974年4月）
5. 化学物質の危険・有害便覧（平成10年版）中央労働災害防止協会（1998）
6. 危険物船舶運送便覧（船積危険物研究会 1997年3月）
7. 化審法化学物質改訂第5版 化学工業日報社（2002）
8. 許容濃度等の勧告 日本産業衛生学会（2004）P126

製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者提供されるものです。

取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。

従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。