

安全データシート

作成日：2014年11月1日

1. 化学物質及び会社情報

製品情報

製品名：ヤマゼン高級ベンジン

会社情報

製造会社名：恵美須薬品化工株式会社

住 所：大阪府中央区平野町3丁目3-2

電 話 番 号：06-6941-8287～9 FAX 番号：06-6941-9780

販売会社名：山善製薬株式会社

住 所：大阪府中央区道修町2丁目2-4

電 話 番 号：06-6231-1821 FAX 番号：06-6231-1824

2. 危険有害性の要約

GHS分類区分

物理化学的危険性

火薬類	: 分類対象外
可燃性・引火性ガス	: 分類対象外
支燃性・酸化性ガス	: 分類対象外
高圧ガス	: 分類対象外
引火性液体	: 区分2
可燃性固体	: 分類対象外
自己反応性化学品	: 分類対象外

自然発火性液体	: 区分外
自然発火性固体	: 分類対象外
自己発熱性化学品	: 分類対象外
水反応可燃性化学品	: 分類対象外
酸化性液体	: 分類対象外
酸化性固体	: 分類対象外
有機過酸化物	: 分類対象外
金属腐食性物質	: 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	: 区分外
急性毒性（経皮）	: 分類できない
急性毒性（吸入：ガス）	: 分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	: 区分外
急性毒性（吸入：粉じん）	: 分類できない
急性毒性（吸入：ミスト）	: 分類できない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分2
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	: 区分2A
呼吸器感作性	: 分類できない

皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 区分2（授乳影響）
特定標的臓器毒性・ 全身毒性（単回暴露）	: 区分2（心臓・血管系） : 区分3（気道刺激性、麻酔作用）
特定標的臓器毒性・ 全身毒性（反復暴露）	: 区分1 （中枢及び末梢神経系）
吸引性呼吸器有害性	: 区分1

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）	: 区分2
-------------	-------

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：

- 引火性の高い液体及び蒸気
- 皮膚刺激
- 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- 心臓、血管系の障害おそれ
- 長期又は反復暴露による中枢神経系、末梢神経系への障害
- 水生生物に毒性
- 蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある
- 強い眼刺激
- 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
- 呼吸器への刺激のおそれ、眠気又はめまいのおそれ
- 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

注意書き

(安全対策)：取扱いに際しては事前にSDSなどを入手し、取扱い時の注意事項を確認すること。

火気厳禁。熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。

容器を密閉しておくこと。

アースを取るなどの静電気放電に対する予防措置を講ずること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用し、火花を発生しない工具を使用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

妊娠中、授乳期中は接触を避けること。

環境中への放出を避けること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱後は顔や手をよく洗うこと。

暴露のおそれがある場合は、保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を着用すること。指定された保護具がある場合は、それを使用すること。

(救急処置)：火災の場合には粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂、ハロゲン化物などの消火剤を使用すること。

飲み込んだ場合、水で口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。

目に入った場合、水で15分間注意深く洗うこと。その際、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。

目の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。

皮膚（または髪）に付着した場合、直ちに汚染された衣類を脱ぎ取り除くこと。皮膚を石けんと多量の流水やシャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師の診断、手当を受けること。

気分が悪い時や暴露または暴露の懸念がある場合は、医師の診断、手当を受けること。

(保管)：揮発性があるので、容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。

(廃棄)：内容物や容器は、国や自治体（都道府県市町村）の規制に従って適切に廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一の化学物質／混合物の区別：混合物

化学名又は一般名 (不純物及び安定化添加物を含む)	濃度又は 濃度範囲(%)	化学特性	CAS 番号	官報公示整理番号	
				化審法	安衛法
n-ヘキサン	約60%	C ₆ H ₁₄	110-54-3	(2)-6	既存
メチルシクロペンタン	22~25%	C ₆ H ₁₂	96-37-7	-	3-(3)-7
3-メチルペンタン	4~12%	C ₆ H ₁₄	96-14-0	(2)-6	既存
2-メチルペンタン	4~10%	C ₆ H ₁₄	107-83-5	(2)-6	既存
シクロヘキサン	2%以下	C ₆ H ₁₂	110-82-7	(3)-2233	既存

製品としては、化審法・官報公示整理番号(9)-2602に該当

4. 応急措置

目に入った場合	: 水で15分間注意深く洗う。その際、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。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗淨する。
皮膚に付着した場合	: 直ちに、汚染された衣類を脱ぐ、または取り除く。皮膚を石けんと多量の流水やシャワーで洗うこと。 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は速やかに医師の手当てを受ける。 洗淨を始めるのが遅れたり、不十分であると皮膚の障害を生ずるおそれがある。
吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。 身体を毛布などで覆い、保温して安静に保つ。 呼吸が弱い場合やチアノーゼが認められた場合には酸素吸入を行う。 直ぐには何も症状が認められなくても、必ず医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	: 水で口の中をよくすすぐ。 被曝者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。また、吐かせようとしてはならない。 直ちに医師に連絡する。
予想される急性症状及び遅発性症状	: 急性症状＝めまい、嗜眠、感覚鈍麻、頭痛、吐き気、脱力感、意識喪失 遅発性症状＝中枢神経系への影響
最も重要な兆候及び症状	: 呼吸器障害による肺機能低下、呼吸困難
応急措置をする者の保護	: 二次汚染防止のため、化学防護手袋などを着用して応急処置をする。
医師に対する特別注意事項	: 本製品の蒸気を吸入したおそれがある場合は、症状がなくても被曝後24時間は経過を観察する。

5. 火災時の措置

消化剤	: 粉末、A F F F (水性膜泡消火薬剤)、泡、二酸化炭素
使ってはならない消火剤	: 特になし
特有の危険有害性	: 引火性が高い液体及び蒸気である。 燃焼又は高温により有害ガス(一酸化炭素など)を発生する。 蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。 空気より重く遠距離引火の可能性はある。
特有の消火方法	: 消火作業は可能な限り風上から行う。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。 容器周辺が火災の場合は、可能ならば容器を安全な場所に移動する。 移動できない場合は、容器に外部から放水して冷却する。 その際、容器内に水を入れてはならない。 容器を冷却するための放水により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう、適切な処置をする。
消火を行う者の保護	: 呼吸用保護具と眼用保護具を併用する。保護手袋(耐油性又は皮袋) および保護衣、耐火服等を着用する。

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	: 作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また有害なガスを吸入しないように、適切な保護具を着用する。 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
環境に対する注意事項	: 流出した製品の河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。
回収、中和	: 専門家に相談する。 可能であれば、漏出源を遮断し、漏れを止める。 少量の場合、可能な限り密閉できる空容器に回収する。回収後に廃棄処理する。 または、乾燥砂または不活性吸収剤に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。 大量の場合、盛り土や土嚢で囲って流出を防ぎ、防爆型ポンプなどで密閉できる空容器に回収する。 火花を発生しないシャベルなどを使用する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	: 密閉できる空容器に回収し、適切に廃棄処理する。
二次災害の防止策	: 付近の全ての着火源を速やかに取り除く。 適切な消化剤を準備する。 屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	: 『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気装置・全体換気	: 『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	: 屋外で取り扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 あらゆる接触を避ける。 着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らないように、また、発散した蒸気・ミストを吸い込まないように適切な保護具を着用する。 取扱い後に手、顔等をよく洗う。 取扱場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 電器機器類は防爆構造のものを用いる。 流動、攪拌などによる静電気発生の可能性がある。 機器、設備には静電気対策を行う。 火気厳禁 充填、取り出し、取扱い時に圧縮空気を使用しない。
接触回避	: 強酸化剤との直接接触を回避する。 プラスチックを侵すので接触を避ける。

保管

技術的対策	: 火気厳禁 耐火設備に保管する。 貯蔵する場合は不活性ガスを封入する。 容器は密閉して冷暗所に保存する。 貯蔵設備には静電気対策を施し、容器の帯電を防止する。
混触禁止物質	: 強酸化剤
保管条件	: 冷暗所
容器包装材料	: 耐火性密閉容器

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度	: 未設定	
許容濃度	: 日本産業衛生学会	: [n-ヘキサン]40ppm(140mg/m ³)経皮吸収あり [シクロヘキサン]150ppm(520mg/m ³)
	: ACGIH (TLV)	: [n-ヘキサン]TLV-TWA : 50ppm Skin : [2-メチルペンタン] [3-メチルペンタン] TLV-TWA : 500ppm STEL : 1000ppm (ヘキサン異性体として) [シクロヘキサン]TLV-TWA : 100ppm
設備対策	: 密閉された装置、機器を使用する。 密閉できない場合は局所排気装置を設置する。 取扱場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。	
保護具	: 呼吸器系保護具	: 有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク、呼吸用保護具
	: 手の保護具	: 化学防護手袋
	: 眼の保護具	: 保護めがね (ゴーグル型) または保護面
	: 皮膚及び身体の保護具	: 不浸透性保護前掛け、長袖保護服、保護長靴
衛生対策	: ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。 防毒マスクの吸収缶 (吸収剤) は定期的にもたは使用の都度更新する。 眼、皮膚、衣類に付けない。 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 この製品を使用する時に、飲食及び喫煙をしない。 取扱い後に手、顔等をよく洗う。	

9. 物理的及び化学的性質

外観	: 無色透明	臭い	: ガソリン臭
pH	: データなし	融点	: -94℃
沸点	: 67.0℃	初留点	: 66.2℃
引火点	: -30.0℃	爆発限界下限	: 下限 : 1.1vol% 上限 : 7.5vol%
蒸気圧	: 36.3kPa(37.8℃)	蒸気密度	: 3.0 (空気=1)
比重 (密度)	: 0.67g/cm ³	溶解度	: 水に難溶。アルコール、エーテルに易溶。
オクタノール・	: 情報なし	自然発火温度	: 230℃
水配分係数		分解温度	: 情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の実扱い状態で安定。 流動、攪拌などにより静電気が発生することがある。
危険有害反応可能性	: 安定性。強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 蒸気密度は空気より重く、低所に滞留して爆発性混合ガスを作りやすい。
避けるべき条件	: 高温、湿気、静電気の発生、光、プラスチックとの接触
混触危険物質	: 強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 火災時の燃焼により、一酸化炭素などの有害ガスが発生。

1 1. 有害性情報

皮膚腐食性・刺激性	: [n-ヘキサシロペンタン]ヒト: 刺激性あり [シクロヘキサシロペンタン]ヒト、ウサギ: 刺激性あり
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: [n-ヘキサシロペンタン]ヒト: 刺激性あり ウサギ: 軽度の刺激性あり [2-メチルシロペンタン]ヒト: 中程度の刺激性 ウサギ: 軽度の刺激性 [3-メチルシロペンタン]ヒト: 中程度の刺激性 [シクロヘキサシロペンタン]ヒト: 刺激性あり ウサギ: 刺激性あり (角膜混濁、虹彩炎、結膜充血・浮腫)
急性毒性	: 経口[n-ヘキサシロペンタン]ラット LD ₅₀ (計算値) 19634mg/kg [シクロヘキサシロペンタン]ラット LD ₅₀ (計算値) 7729.9mg/kg 経皮[シクロヘキサシロペンタン]ウサギ LD ₅₀ 2000mg/kg 吸入 (蒸気) [n-ヘキサシロペンタン]ラット LC ₅₀ (4時間換算値) 38500ppm [メチルシクロペンタン]マウス LC (4時間換算値) 19791ppm [3-メチルシクロペンタン]ラット LC ₅₀ (6時間) >9000ppm [シクロヘキサシロペンタン]ラット LC ₅₀ (4時間) >9500ppm
呼吸器感作性	: 情報なし
皮膚感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: [n-ヘキサシロペンタン]げっ歯類を用いる優性致死試験、ほ乳類赤血球を用いる 小核試験および染色体異常試験: 陰性 Ames 試験: 陰性 [メチルシクロペンタン] Ames 試験: 陰性 [シクロヘキサシロペンタン]ラット骨髄細胞を用いる染色体異常試験: 陰性 Ames 試験: 陰性
発がん性	: [シクロヘキサシロペンタン]EPA: I (ヒトへの潜在的な発がん性を評価するためのデータが十分ではない)
生殖毒性	: [n-ヘキサシロペンタン]ラット吸入試験: 影響親動物に精子形成阻害を伴う精巣の組織障害 (雄)、筋萎縮、体重減少 [シクロヘキサシロペンタン]影響: 授乳期の児の体重低値、胎児の体重減、親動物の雄の生殖器 障害 (精巣の萎縮、精子障害)
特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露)	: [n-ヘキサシロペンタン]ヒト急性吸入曝露: 影響めまいや中枢神経系抑制、気道刺激性、麻酔 作用 [メチルシクロペンタン]蒸気の吸入による麻酔作用および気道刺激性 [2-メチルシロペンタン]心臓増感作用、吸入曝露で眠気、咽頭刺激 [3-メチルシロペンタン]ヒト: 影響吸入曝露で眠気、麻酔作用、鼻、咽頭刺激 [シクロヘキサシロペンタン]動物試験: 影響中枢神経系抑制、麻酔作用 ウサギ経口投与: 影響血管損傷 ヒト: 気道刺激性、めまい、悪心、意識消失、反射の喪失など中枢 神経系抑制
特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露)	: [n-ヘキサシロペンタン]ヒト: 多発性神経障害 (感覚神経および運動神経の障害)
吸引性呼吸器有害性	: [n-ヘキサシロペンタン] [メチルシクロペンタン] 炭化水素であり、動粘性率が 20.5mm ² /s(40°C)以下 [2-メチルシロペンタン]ヒトで肺に吸引すると化学性肺炎を起こす [3-メチルシロペンタン]肺に吸引すると化学性肺炎を起こし、重度の肺障害を起こす [シクロヘキサシロペンタン]液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある

1 2. 環境影響情報

生殖毒性	: 急性・魚類 情報なし 急性・甲殻類 [n-ヘキサン]甲殻類 (オオミジンコ) LC50 (48 時間) 3.88mg/L [シクロヘキサン]甲殻類 (オオミジンコ) EC50 (48 時間) 0.9mg/L 急性・藻類 情報なし 慢性 情報なし
残留性・分解性	: [n-ヘキサン]急速分解性あり (BODによる分解度: 100%) [シクロヘキサン] 急速分解性あり (分解度: 77%)
生体蓄積性	: [n-ヘキサン]生物蓄積性は低いと推定 (log Kow=3.9) [シクロヘキサン]生物蓄積性は低い (BCF=129)

1 3. 廃棄上の注意

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。 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処理を委託する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知する。
汚染容器および包装	: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制	: 海上規制情報 IMO の規定に従う。 UN No.1208 Proper Shipping Name. HEXANES Class 3 Sub Risk - Packing Group II Marine Pollutant Not Listed
航空規制情報	: ICAO/IATA の規定に従う。 国内規制: 陸上規制情報: 消防法の規定に従う。 海上規制情報: 船舶安全法の規定に従う。 国連番号: 1208 品名: ヘキサン クラス: 3 副次危険: 一 容器等級: II 海洋汚染物質: 該当しない 航空規制情報: 航空法の規定に従う。
追加の規制	: 特になし
特別安全対策	: 輸送前に容器の破損、腐蝕、漏れなどのないことを確かめる。転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。 直射日光を避け、30℃以下で輸送する。 消防法危険物に該当するため、同法の規定に従った容器、積載方法に従って輸送する。 移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 適用法令

労働安全衛生法	: 第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号） -n-ヘキサン 作業環境評価基準（法第65条の2第1項） -n-ヘキサン 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン 名称等を通知すべき危険物および有害物（法第57条の2、施行令第18条） -n-ヘキサン 名称等を通知すべき危険物および有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） - n-ヘキサン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
消防法	: 第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質（法第2条第13項、環境庁通知） -n-ヘキサン 揮発性有機化合物（法第2条第4項、環境省から都道府県への通達） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
特定有害廃棄物輸出入規制法 （バーゼル法）	: 廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの（平10三省告示1号） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
船舶安全法	: 引火性液体類（危規則第3条危険物告示別表第1） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
航空法	: 引火性液体（施行規則第194条危険物告示別表第1） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
港則法	: 危険物・引火性液体類（法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二ホ） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン
海洋汚染防止法	: 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1） -n-ヘキサン、シクロヘキサン 危険物（施行令別表第1の4） -n-ヘキサン、シクロヘキサン
道路法	: 車両の通行の制限（施行令第19条の13、日本道路公団公示）
化学物質管理促進法 （PRTR法）	: 第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1） ノルマルーヘキサン（番号：392）
外国為替及び外国貿易法	: 輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」（廃棄物） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン 輸出貿易管理令別表第2（輸出の承認）（廃棄物） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン 輸出貿易管理令別表第1の16の項（2） -n-ヘキサン、メチルクロペンタン、2-メチルペンタン、3-メチルペンタン、シクロヘキサン

16. その他の情報

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかも知れません。

また、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。

重要な決定等に利用される場合は、試験によって確かめられることをお勧めします。

なお、含有量、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で、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。