

## 安全データシート(SDS)

## 1. 製品及び会社情報

製品名	:	マカソール 5 黒 スプレー
会社名	:	株式会社創新
住所	:	東京都豊島区上池袋4-11-16ノックストールビル3階
電話番号	:	03-3918-3100
FAX番号	:	03-3918-3511
推奨用途	:	自動車用耐チップング剤
使用上の制限	:	業務用使用に限定

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

物理化学的危険性	エアゾール	区分1
健康に対する有害性	皮膚腐食性/刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A
	発がん性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(循環器系)
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(腎臓、血管系)
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(神経系)
	誤えん有害性	区分1
環境に対する有害性	水生環境有害性(短期間)	区分2
	水生環境有害性(長期間)	区分2

## GHSラベル要素

## 絵表示またはシンボル



## 注意喚起語

## 危険有害性情報

危険  
極めて可燃性の高いエアゾール  
高压容器: 熱すると破裂のおそれ  
皮膚刺激  
強い眼刺激  
発がんのおそれの疑い  
循環器系の障害  
腎臓、血管系の障害のおそれ  
呼吸器への刺激のおそれ  
眠気またはめまいのおそれ  
長期にわたる、または反復ばく露による神経系の障害  
飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
長期継続的影響により水生生物に毒性

## 注意書き

## 安全対策

子供の手の届かないところに置くこと。  
使用前に取扱説明書を入手すること。  
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

**応急措置**

熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
 裸火または他の着火源に噴霧しないこと。  
 使用後も含め、穴をあけたり燃やしたりしないこと。  
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 取扱い後は手、顔をよく洗うこと。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。  
 環境への放出を避けること。  
 皮膚に付着した場合：多量の水/(石鹼)で洗うこと。  
 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 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。  
 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。  
 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 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。  
 気分が悪い時は医師に連絡すること。  
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。  
 無理に吐かせないこと。  
 ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師連絡すること。医師の診断/手当てを受けること。  
 漏出物を回収すること。

**保管**

日光から遮断し、40 °C 以上の温度にばく露しないこと。  
 換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。

**廃棄**

施錠して保管すること。  
 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し適切に廃棄すること。

**3. 組成及び成分情報**

化学物質・混合物の区別 : 混合物  
 成分

化学名	含有率	CAS番号	化審法番号	安衛法			化管毒劇
				表示 通知	がん原 皮膚障害	特化則 有機則	化管法 毒劇法
メチルエチルケトン	5-10%	78-93-3	2-542	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	該当	第二種	非該当*1
酢酸エチル	5-10%	141-78-6	2-726	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	第二種	非該当*1
C7炭化水素(n-, iso-, cyclo-)*2	10-15%	64742-49-0	2-7, 3-2230	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	非該当	非該当
シクロヘキサン	5-10%	110-82-7	3-2233	該当	非該当	非該当	第一種
				該当	非該当	非該当	非該当
水素処理軽質石油ナフサ	5-10%	64742-49-0	9-1694	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	第三種	非該当
カーボンブラック	1-2%	1333-86-4	対象外	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	非該当	非該当
プロパン	20-30%	74-98-6	2-3	該当*3	非該当	非該当	非該当
				該当*3	非該当	非該当	非該当
n-ブタン	5-10%	106-97-8	2-4	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	非該当	非該当

イソブタン	5-10%	75-28-5	2-4	該当	非該当	非該当	非該当
				該当	非該当	非該当	非該当

\*1: 原体は劇物

\*2: ヘプタンとして該当

\*3: 令和8年度より施行

#### 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こと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

##### 皮膚に付着した場合

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。

##### 眼に入った場合

直ちに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。

眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

##### 飲み込んだ場合

直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤

粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、散水

##### 使ってはならない消火剤

棒状注水

##### 火災時の特有の危険有害性

加圧容器で、加熱すると爆発する可能性がある。

##### 特有の消火方法

自給式呼吸器などの保護装置なしで火災現場に立ち入らないこと。

消火作業は可能な限り風上から行う。

危険な蒸気と分解生成物から安全な距離および安全な場所から消火する。

火災のそばの容器は移動或は水で冷却する。

##### 消火を行う者の保護

消火活動では適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

#### 6. 漏洩時の措置

##### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

流出した場所の周辺に、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。

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)を着用する。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

##### 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。

##### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

##### 回収

適切な吸着剤に吸着させ、あるいはスコップ等ですくい取り、適切な容器に回収する。

##### 中和

「13. 廃棄上の注意」に従い適切に処理する。

##### 二次災害の防止

こぼれた場所は滑りやすいために注意する。

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。

#### 7. 取扱い上及び保管上の注意

##### 取扱い

##### 技術的対策(局所排気、全体換気等)

気中濃度を管理濃度、許容濃度或は推奨される濃度以下を保つために、適切な全体換気または局所排気を行う。

##### 取扱者のばく露防止の記載

取り扱いには、換気の良い場所で行う。

皮膚・眼への接触を避ける。

適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用する。

裸火やその他の着火源にスプレーしない。  
 使用後であっても、穴を開けたり、燃やしたりしない。  
 作業エリア内での喫煙、飲酒、飲食は禁止。  
 40℃を超えた温度にさらさない。

**接触回避**

「10. 安定性及び反応性」にある混触危険物質と接触しないように取扱う。

**衛生対策**

取扱い後は、手、顔をよく洗い、うがいをする。

**保管**

**安全な保管条件**

換気の良い場所で、容器を密閉し保管する。  
 日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しないこと。  
 施錠して保管する。

**安全な容器包装材料**

オリジナルの容器に保管する。

**8. ばく露防止及び保護措置**

安衛法	管理濃度	メチルエチルケトン	200ppm
		酢酸エチル	200ppm
	濃度基準設定物質	n-ヘプタン	8時間濃度基準値 500ppm (C7炭化水素(n-))が対象
	2025年10月1日施行	シクロヘキサン	8時間濃度基準値 100ppm
	2025年10月1日施行	カーボンブラック	8時間濃度基準値 0.3mg/m <sup>3</sup> (レスピラブル粒子として)

**許容濃度**

日本産業衛生学会	メチルエチルケトン	200ppm		
	酢酸エチル	200ppm		
	ヘプタン	200ppm		
	シクロヘキサン	150ppm		
	カーボンブラック (第2種粉塵として)	1mg/m <sup>3</sup>	(吸入性粉塵)	
		4mg/m <sup>3</sup>	(総粉塵)	
	ブタン	500ppm		
	イソブタン	500ppm		
	ACGIH (2020)	メチルエチルケトン	TWA 200ppm	
			STEL 300ppm	
酢酸エチル		TWA 400ppm		
ヘプタン異性体		TWA 400ppm		
		STEL 500ppm		
シクロヘキサン		TWA 100ppm		
カーボンブラック		TWA 3mg/m <sup>3</sup>	(吸引性成分)	
ブタン		STEL 1000ppm		
イソブタン	STEL 1000ppm			

**保護具**

呼吸用保護具  
 手の保護具  
 換気が不十分な場合は、防じん機能付き有機ガス用防毒マスク着用。  
 直接接触や飛沫の恐れがある場合、保護手袋を使用する。ブチルゴム製、ポリビニルアルコール製の保護手袋を推奨する。

眼の保護具  
 皮膚及び身体の保護具  
 安全眼鏡、安全ゴーグル  
 長袖作業衣

**9. 物理的及び化学的性質**

物理的状态	エアゾール
色	黒色
臭い	特異臭

融点／凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	-5℃
可燃性	可燃性
爆発下限界及び爆発上限界	情報なし
引火点	液体成分 -9℃ / 噴射剤 -104℃
自然発火点	情報なし
分解温度	情報なし
pH	情報なし
粘性率	情報なし
溶解性 水に対して	不溶
n-オクタノール／水分配係数	情報なし
蒸気圧	210 kPa (25℃)
密度	0.95g/cm <sup>3</sup> (20℃)
相対ガス密度 (空気=1)	2.1
粒子特性	情報なし
その他データ VOS	830g/L

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

情報なし

### 化学的安定性

7項「取扱い上及び保管上の注意」に記載の条件下では安定

### 危険有害反応可能性

危険有害な反応は知られていない。

### 避けるべき条件

静電気を避ける。

日光から遮断し、40℃以上の温度にばく露しない。過剰な圧力がかかる。

### 混触危険物質

強酸、強塩基、強酸化剤、強還元剤。

### 危険有害な分解生成物

一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

製品としての有害性情報はない、成分の有害性情報は以下のとおりである。

### 急性毒性

経口	C7炭化水素(n-, iso-, cyclo-)	LD <sub>50</sub>	ラット	>5840mg/kg
	水素処理軽質石油ナフサ	LD <sub>50</sub>	ラット	>5000mg/kg
	メチルエチルケトン	LD <sub>50</sub>	ラット	>2600mg/kg
	酢酸エチル	LD <sub>50</sub>	ラット	>5600mg/kg
	シクロヘキサン	LD <sub>50</sub>	ラット	>5000mg/kg
経皮	C7炭化水素(n-, iso-, cyclo-)	LD <sub>50</sub>	ラット	>2920mg/kg
	水素処理軽質石油ナフサ	LD <sub>50</sub>	ラット	>2800mg/kg
	メチルエチルケトン	LD <sub>50</sub>	ウサギ	>5000mg/kg
	酢酸エチル	LD <sub>50</sub>	ウサギ	>18000mg/kg
	シクロヘキサン	LD <sub>50</sub>	ウサギ	>2000mg/kg
吸入	C7炭化水素(n-, iso-, cyclo-)	LC <sub>50</sub>	ラット	>23.3mg/L/4h
	水素処理軽質石油ナフサ	LC <sub>50</sub>	ラット	>23.3mg/L/4h
	メチルエチルケトン	LC <sub>50</sub>	ラット	11700ppm/4h(蒸気)

	酢酸エチル	LC <sub>50</sub>	ラット	14640ppm/4h(蒸気)
	シクロヘキサン	LC <sub>50</sub>	ラット	9500ppm/4h(蒸気)
<b>皮膚腐食性及び皮膚刺激性</b>	刺激性			
	メチルエチルケトン、C7炭化水素、シクロヘキサン			区分2
<b>眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性</b>	刺激性			
	メチルエチルケトン			区分2A
	C7炭化水素、シクロヘキサン			区分2
	酢酸エチル			区分2B
<b>呼吸器感受性</b>	入手可能なデータに基づく、区分に該当しない			
<b>皮膚感受性</b>	入手可能なデータに基づく、区分に該当しない			
<b>生殖細胞変異原性</b>	情報不足で分類できない			
<b>発がん性</b>	カーボンブラック			区分2
<b>生殖毒性</b>	情報不足で分類できない			
<b>特定標的臓器毒性 単回ばく露</b>	メチルエチルケトン			区分2(腎臓)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	酢酸エチル			区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	シクロヘキサン			区分2(血管系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	ブタン、プロパン			区分3(麻酔作用)
	イソブタン			区分1(循環器系)
				区分3(麻酔作用)
<b>特定標的臓器毒性 反復ばく露</b>	メチルエチルケトン			区分1(神経系)
	C7炭化水素			区分1(神経系)
	ブタン			区分1(中枢神経系)
<b>誤えん有害性</b>	C7炭化水素			区分1

## 12. 環境影響情報

製品としての環境有害性情報はない、成分の環境有害性情報は以下のとおりである。

### 生体毒性

水生環境有害性(急性) C7炭化水素、シクロヘキサン 区分1

水生環境有害性(慢性) C7炭化水素 区分1

シクロヘキサン 区分3

### 残留性・分解性

メチルエチルケトン、酢酸エチル、C7炭化水素(n-) 良分解

シクロヘキサン 難分解(化審法)

### 生体蓄積性

情報なし

### 土壌中の移動性

情報なし

### オゾン層への有害性

情報なし

## 13. 廃棄上の注意

### 残余廃棄物

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。

### 汚染容器及び包装

内容物を完全に除去した後に処分する。

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規準に従って適切な処分を行う。

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

海上輸送 : IMOの規定に従う。

国連番号 UN1950

品名(日本語名) エアゾール

品名(英語名)	AEROSOLS
国連分類	2.1
副次危険性	なし
容器等級	-
海洋汚染物質	-
航空輸送 :	ICAO/IATAの規定に従う。
国連番号	UN1950
品名(日本語名)	エアゾール
品名(英語名)	AEROSOLS
国連分類	2.1
副次危険性	なし
容器等級	-
緊急時応急措置指針番号 (NAERG)	126
国内規制	
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う
航空規制情報	航空法の規定に従う
陸上規制性情報	消防法の規定に従う

#### その他

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。  
直射日光を避けて輸送する。

## 15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質	シクロヘキサン、酢酸エチル
化学物質排出管理促進法	第一種指定化学物質 通知・表示義務物質	シクロヘキサン(平均 7.5%) メチルエチルケトン、酢酸エチル、ヘプタン、シクロヘキサン、石油ナフサ、カーボンブラック、ブタン
労働安全衛生法	通知・表示義務物質 有機則 第2種有機溶剤等 第3種有機溶剤等 特化則 がん原性物質 皮膚等障害化学物質 濃度基準設定物質	プロパン 令和8年度より施行 メチルエチルケトン、酢酸エチル 石油ナフサ (製品としては第2種有機溶剤) 非該当 非該当 メチルエチルケトン n-ヘプタン シクロヘキサン、カーボンブラック (令和7年10月施行) (詳細は項目8に記載)
毒物及び劇物取締法		非該当
消防法	危険物第4類	第一石油類 非水溶性 危険等級II

## 16. その他情報

Auson AB SDS 09/05/2024, Version3.0  
GHS政府分類  
NITR-CHRIP  
令和6年度施行安衛法皮膚等障害化学物質規制に伴う見直し  
令和6年度施行安衛法濃度基準設定物質規制に伴う見直し  
令和7年度施行安衛法濃度基準設定物質規制に伴う見直し  
令和7年度施行安衛法表示・通知義務物質改訂に伴う見直し  
令和8年度施行安衛法表示・通知義務物質改訂に伴う見直し

JIS Z 7253:2019 「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法」-ラベル、作業内容の表示及び安全データシート (SDS)」に対応

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の見取り図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下さい。このSDSは、新しい知見により予告なく改訂することがあります。