

## 製品安全データシート(MSDS)

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称

ダイハツ Ammix ブレーキフルード  
整理番号: B0401

作成日: 1977年10月14日  
改定日: 2016年 2月 22日

会社情報

会社名 協和商工株式会社  
住所 大阪府泉大津市臨海町1丁目39  
担当部門 製造技術部 技術課  
電話番号 0725-21-5767  
FAX番号 0725-21-7827

用途と使用上の制限 自動車用ブレーキ装置及びクラッチ装置用・JIS 3種

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類

- ・ 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分2A
- ・ 生殖毒性 : 区分2

上記に記載がな危険有害性は、分類対象外か分類できない

GHSラベル要  
絵表示



注意喚起語 **警告**  
危険有害性

- ・ H319 強い眼刺激
- ・ H319 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

注意書き

【安全対策】

- ・ P 201 使用前に取扱説明書を入力すること。
- ・ P 202 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ P 264 取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・ P 280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【応急措置】

P 305+351+338

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。

P 337+313

眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

P 308+313

ばく露又はばく露の懸念がある場合:  
医師の診断/手当てを受けること。

【保管】

- ・ P 405 施錠して保管すること。

【廃棄】

- ・ P 501 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委託し廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区 : 混合物

成分及び含有量

成分名	含有量(重量%)	CAS No.	化審法No.	安衛法No.	P R T R法No.	毒劇物法
ポリエチレングリコールモノアルキルエーテル	70~75	非公開	非公開	非該当	非該当※1	非該当
ポリエチレングリコール	20~30	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
ジシクロヘキシルアミン	1.0未満	101-83-7	3-2259	非該当	非該当※2	非該当
トリエタノールアミン	1.0未満	102-71-6	2-308	382	非該当	非該当

防錆剤	1～5	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
化 審 法	: 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)官報公示整理番号					
安 衛 法	: 労働安全衛生法(安衛法)第57条の2第1項政令指定物質の政令番号					
PRTR法No.	: 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法)対象化学物質の政令番号					
毒劇物該非	: 毒物劇物取締法 毒物及び劇物取締法の別表一(毒物)、別表二(劇物)、別表三 (特定毒物)毒物及び劇物指定令の該当の可否					
※1	1種405 ホウ素1%未満の為、非該当					
※2	1種188 ジシクロヘキシルアミン含有量1%未満の為、非該当					

#### 4. 応急処置

##### 吸入した場合

蒸気、ガスなどを大量に吸い込んだ場合には、直ちに新鮮な空気のある場所へ移動させ、安静にし、必要に応じて医師の診断を受けること。

##### 皮膚に付着した場合

大量の水及び石鹼を使用して十分に洗い落とすこと。

外観に変化が見られたり、痛みがある場合には、直ちに医師の診断を受けること。

##### 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着用していて、容易にとれる場合は、コンタクトレンズをはずし、更に洗浄を続けること。

医師の診断、手当てを受けること

##### 飲み込んだ場合

口をよくすすぐこと

無理に吐かせないこと

直ちに医師に連絡すること

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

大規模火災には、霧状の水(棒状の水を用いてはならない。)又は泡消火剤を使用すること。

##### 使ってはならない消火剤

棒状注水

##### 特有の危険有害物質

燃焼生成物へのばく露は健康に害を及ぼす場合がある。

消火作業は、可能な限り風上から行なう。

##### 特有の消火方法

可燃性のあるものを周囲から速やかに取り除くこと。

消火作業は、可能な限り風上から行なう。

##### 消火を行う者の保護

適切な保護具(有機ガス用防毒マスク、手袋等)を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

##### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

作業の際には保護手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用する。

屋内で漏洩した場合は十分に換気を行うこと。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。

漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

##### 環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

流出した製品が河川等に排出され、環境へ流出しないように注意する。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖室への流入を防ぐ。

##### 封じ込め及び浄化の方法・機材

全ての発火源を取り除く(近傍の禁煙、火花や火災の禁止)

少量の場合、乾燥土、不燃材料、砂等を用いて吸着させて、密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。

少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いること。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

ばく露防止及び保護措置の項の設備対策を参照。

#### 安全取扱い注意事項

保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する

温度40℃以上の所では取扱わないこと。

火気のある所では取扱わないこと。

温度40℃以上に暖めないこと。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の乱暴な取扱いをしてはならない。

使用前に説明書入手すること

取扱い後はよく手を洗うこと

屋外又は換気の良いところで使用すること。

#### 接触回避

安定性及び反応性を参照

#### 衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと

#### 保管

##### 安全な保管条件

温度40℃以上になる所に保管しないこと。

通気の良い場所に保管すること。

子供の手の届かない所に、施錠して保管すること。

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

##### 安全な容器包装材料

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用すること。

## 8. 暴露防止及び保護措置

### 許容濃度

成分名	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
ポリエチレングリコールモノアルキルエーテル	規定なし	規定なし	規定なし
ポリエチレングリコール	規定なし	規定なし	規定なし
ジシクロヘキシルアミン	規定なし	規定なし	規定なし
トリエタノールアミン	規定なし	規定なし	規定なし
防錆剤	規定なし	規定なし	規定なし

### 設備対策

局所排気装置、全体換気の装置を設置すること。

防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

本製品を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗顔器と安全シャワーを設置すること。

### 保護具

呼吸器用の保護具を借用すること。

必要に応じて防毒マスク(有機ガス用)を使用する。

#### 手の保護具

必要に応じて保護手袋等を使用する。

#### 眼の保護具

必要に応じて保護眼鏡を使用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

必要に応じて保護衣、保護面等を使用する。

不燃性の保護衣を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理的状态

外 観 ・ 形 状 : 液体 色 : 淡黄色透明  
 p H : 9.2 沸 点 : 263°C  
 引 火 点 : 146°C 密 度 ( 比 重 ) : 1.054g/cm<sup>3</sup>(20°C)  
 溶 解 性 : 水に混和、メタノール・エタノールに溶解

## 10. 安定性及び反応性

反 応 性 : 情報なし  
 安 定 性 : 常温では安定  
 危険有害反応可能 : 酸化性物質と反応し、激しく燃焼する可能性あり。  
 避けるべき条件 : 加熱や、禁忌物との接触、着火源  
 混 触 危 険 物 質 : 酸化性物質  
 危険有害な分解生成物 : 有機溶剤の蒸気、ガスなど

## 11. 有害性情報

ポリエチレングリコールモノアルキルエーテル

急性毒性(経口): ラット LD50 17000mg/kg  
 局所効果 皮膚ウサギ: 500mg/24H  
 Mild(軽度) 眼ウサギ: 500mg Mild(軽度)  
 変異原性: 微生物を用いる変異原性試験で陰性  
 催奇形性: マウス、ラット、ウサギの妊娠した雌での試験で認められない。

ポリエチレングリコール

急性毒性: 経口ラット LD50 5300mg/kg 経皮ラット LD50 3540mg/kg  
 皮膚刺激性: 軽度

ジシクロヘキシルアミン

急性毒性: 経口ラット LD50 373mg/kg  
 局所効果: 眼 刺激性あり 皮膚 刺激性あり

トリエタノールアミン

急性毒性: 経口ラット LD50 5g/kg以上 経皮ウサギ LD50 10g/kg  
 以上 局所効果: 眼 刺激性あり 皮膚 刺激性あり 慢性毒性: 長期間繰返し投与した実験動物で、腎臓の障害が認められている。

防錆剤

成分1: 急性毒性: 経口ラット LD50 675mg/kg  
 成分2: 急性毒性: 経口マウス LD50 8000mg/kg  
 変異原性: 陰性

## 12. 環境影響情報

ジシクロヘキシルアミン

水生環境急性有害性(急性)

魚類(ヒメダカ)の96時間LC50 = 33mg/L (環境省生態影響試験(1997))、区分3とした。

水生生物に有害

水生環境慢性有害性(長期間)

急速分解性があり(BODによる分解度: 61.6% (既存化学物質安全性点検データ))、かつ生物蓄積性が低いと推定される(log Kow = 1.49 39)ことから、区分外とした。

オゾン層への有害性 データーなし

生態毒性

ポリエチレングリコールモノアルキルエーテル

魚毒性: 金魚 LC50(24h) 5,000mg/L 以上

ジシクロヘキシルアミン

魚毒性: 金魚 LC50(24h) 5,000mg/L 以上

トリエタノールアミン

魚毒性: 金魚 LC50(24h) 5,000mg/L 以上

防錆剤

魚毒性: トウゴロウイワシ LC50 2,000mg/L(96h)

金魚 LC50 2,700mg/L(24h)

残留性・分解性

防錆剤

分解性: 生分解性良好

生体蓄積性

混合物としてのデータがない

土壤中の移動性  
混合物としてのデータがない

### 13. 廃棄上の注意

#### 残余廃棄物

容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝にそのまま流さないこと。  
排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。

#### 汚染容器・包装

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業者に業務委託して下さい。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

国連分類 : 該当しない

国連番号 : 該当しない

#### 国内規制

陸上輸送 : 消防法、危険物の規制に関する規格などの輸送について定めるところに従う。

容器表示 : 第四類第三石油類「水溶性」 危険等級Ⅲ 指定数量4000L  
火気厳禁

積載方法 : 運搬時の積み重ね高さは3m以下

混載禁止 : 第一類及び第六類の危険物

海上輸送 : 船舶安全法に定めるところに従う。

航空輸送 : 航空法に定めるところに従う。

### 15. 適用法令

消防法 : 第四類 第三石油類「水溶性」

労働安全衛生法 : 施行令第18条(名称を表示すべき有害物質)

トリエタノールアミン

57条の2第1項(通知対象物質)

トリエタノールアミン

特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の促進の改善の促進に関する法律(化管法)  
(PRTR法) : 非該当 405 ホウ素化合物 ジシクロヘキシルアミン

大阪府条例 : 第1種管理化学物質

指定番号 24 トリエタノールアミン

188 ジシクロヘキシルアミン

輸出貿易管理 : トリエタノールアミン

### 16. その他

#### 引用文献

GHS分類結果データベース (独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ)

J I S Z 7 2 5 2 : 2 0 1 4 GHSに基づく化学品の分類方法

J I S Z 7 2 5 3 : 2 0 1 2 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の

伝達方法

各原料「MSDS」

#### 備考

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、個々の取扱いなど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。