

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 ECSTAR BRAKE FLUID DOT4  
製品分類 ブレーキ液  
推奨用途 自動車用非鉱油系ブレーキ液  
使用上の制限 所定用途以外に使用しないこと

会社名 シーシーアイ株式会社  
住所 〒501-3923 岐阜県関市新迫間 12  
担当部門 カーケミカル事業本部 技術本部  
電話番号 0575-24-6171  
FAX 番号 0575-46-7710

## 2. 危険有害性の要約

## GHS 分類

## 健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

区分 2

生殖毒性

区分 2

## GHS ラベル要素



## 絵表示又はシンボル:

注意喚起語: 警告

危険有害性情報: H319 強い眼刺激  
H361 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い

## 注意書き:

安全対策 P264 取扱い後は取扱い物質と接触した体の各部位をよく洗うこと。  
P280 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。  
P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 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 P305+P351 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。  
+P338 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。  
P337+P313 目の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。  
P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察／手当てを受けること。

保管 P405 施錠して保管すること。

廃棄 P501 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し、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

含有成分及び含有量

| 成分名                          | 含有量<br>wt% | CAS No     | 化審法<br>No. | 安衛法 | PRTR 法<br>No.    | 毒劇法                        |
|------------------------------|------------|------------|------------|-----|------------------|----------------------------|
| ポリアルキレングリコール<br>エーテルのホウ酸エステル | 50～70      | 75915-45-6 | 7-1420     | 非該当 | 非該当<br>(1 種 405) | 非該当                        |
| ジエチレングリコール                   | < 1.0      | 111-46-6   | 2-415      | 該当  | 非該当              | 非該当                        |
| 亜硝酸ナトリウム                     | < 0.1      | 7632-00-0  | 1-483      | 非該当 | 非該当              | 非該当<br>(第 2 条別表<br>第 2 劇物) |
| トリエタノールアミン                   | < 0.1      | 102-71-6   | 2-308      | 非該当 | 非該当              | 非該当                        |

安衛法 : トリエタノールアミン; 0.1%未満のため該当せず

PRTR 法: ポリアルキレングリコールエーテルのホウ酸エステル(ホウ素及びその化合物); ホウ素として 1%未満のため該当せず

毒劇法 : 亜硝酸ナトリウム; 混合物のため該当せず

注記 化審法 No : 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)官報告示番号

安衛法 : 労働安全衛生法

PRTR 法 : 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善に関する法律

毒劇法 : 毒物及び劇物取締法

### 4. 応急措置

#### 吸入した場合

蒸気、ガスなど大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、安静にし、必要に応じて医師の診察を受けること。

#### 皮膚に付着した場合

大量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診察を受けること。

汚染した衣類は再使用する場合には洗濯すること。

#### 眼に入った場合

直ちに大量の清浄な流水で15分間以上洗う。瞼の裏まで完全に洗うこと。コンタクトレンズを着用し、容易に取れる場合は、コンタクトレンズをはずし、更に洗浄を続ける。

できるだけ早く医師の診察を受けること。

#### 飲み込んだ場合

直ちに医師の診察を受けること。

### 5. 火災時の措置

#### 消火剤

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂、霧状水、耐アルコール性泡消火剤

#### 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

燃焼ガスには、一酸化炭素等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避けること。

#### 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)を着用すること。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項

作業の際には保護手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

### 保護具及び緊急時措置

屋内で漏洩した場合は、十分に換気を行なうこと。

風上から作業し、風下の人を退避させること。

着火した場合に備えて、消火用機材を準備すること。

### 環境に対する注意事項

流出した製品が河川などに排出され、環境へ流出しないように注意すること。

### 封じ込め及び浄化の方法・機材

少量の場合、おがくず、ウエス、砂等を用いて吸着させて、密閉できる空容器に回収すること。

多量の場合、土のうなどで流出を防ぎ、ポンプ等で空容器に吸い取ること。

着火に備えて、消火器を準備すること。

回収した廃棄物は、関係法令に基づいて処理すること。

### 二次災害の防止策

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こと。

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こと。

---

## 7. 取扱上及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

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を満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行うこと。

#### 注意事項

換気の良い場所で使用すること。

#### 安全取扱注意事項

周囲での炎、火花または高温体の使用は避けること。みだりに蒸気を発生させないこと。

保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用すること。

常温で取扱うものとし、その際、水分、キョウ雑物の混入に注意すること。

### 保管

#### 安全な保管条件

火気、火花または高温体と接触する場所を避けること。蒸気を発生させる場所を避けること。

類の異なる危険物は同一の貯蔵所において貯蔵しないこと。

通風を良くし、蒸気が滞留しないような冷暗所に保管すること。

子供の手の届かない所に、施錠して保管すること。

#### 衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理濃度、許容濃度

| 成 分                          | 管理濃度 | 許容濃度                   |        |         |
|------------------------------|------|------------------------|--------|---------|
|                              |      | ACGIH(TLV-C)           | IARC   | その他の有害性 |
| ポリアルキレングリコール<br>エーテルのホウ酸エステル | 設定なし | 設定なし                   | 設定なし   | なし      |
| ジエチレングリコール                   | 設定なし | 設定なし                   | 設定なし   | 設定なし    |
| 亜硝酸ナトリウム                     | 設定なし | 設定なし                   | 設定なし   | 設定なし    |
| トリエタノールアミン                   | 設定なし | TWA 5mg/m <sup>3</sup> | グループ 3 | なし      |

## 設備対策

局所排気装置、全体排気の設備を使用すること。

## 保護具

|            |                        |
|------------|------------------------|
| 呼吸器用の保護具   | 防毒マスク(有機ガス用)を使用すること。   |
| 手の保護具      | 適切な保護手袋を使用すること。        |
| 眼の保護具      | 保護眼鏡を使用すること。           |
| 皮膚及び身体の保護具 | 適切な保護衣、保護面、安全靴を使用すること。 |

## 9. 物理的及び化学的性質

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| 物理状態                  | : 液体                            |
| 色                     | : こはく色                          |
| 臭い                    | : 弱アミン臭                         |
| 融点／凝固点                | : データなし                         |
| 沸点又は初留点及び沸点範囲         | : > 270℃                        |
| 可燃性                   | : データなし                         |
| 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界     | : データなし                         |
| 引火点                   | : 139℃                          |
| 自然発火点                 | : データなし                         |
| 分解温度                  | : データなし                         |
| pH                    | : 8.5                           |
| 動粘性率                  | : 2.4 mm <sup>2</sup> /s (100℃) |
| 溶解度                   | : 水に可溶                          |
| n-オクタノール／水分配係数(Log 値) | : データなし                         |
| 蒸気圧                   | : データなし                         |
| 密度及び／又は相対密度           | : 1.06 g/cm <sup>3</sup> (20℃)  |
| 相対ガス密度                | : データなし                         |
| 粒子特性                  | : 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     | 通常の条件では安定                     |
| 危険有害反応可能性  | 強酸化剤、強塩基と反応する。                |
| 避けるべき条件    | 情報なし                          |
| 混触危険物質     | 強酸化剤、強塩基                      |
| 危険有害な分解生成物 | 燃焼により刺激性または有毒なガス(一酸化炭素)を発生する。 |

## 11. 有害性情報

製品に対する有害性情報 有用な情報なし

組成及び成分物質に関する有害性

| 項 目                  | ポリリアルキレングリコール<br>エーテルのホウ酸エステル | ジエチレングリコール                                                 | 亜硝酸ナトリウム                                     | トリエタノールアミン                                             |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 急性毒性(経口)             | 分類できない                        | 区分に該当しない<br>ラット LD <sub>50</sub><br>15,600-20,800<br>mg/kg | 区分 3<br>ラット LD <sub>50</sub> 77-150<br>mg/kg | 区分に該当しない<br>ラット LD <sub>50</sub><br>4,200-11,300 mg/kg |
| 急性毒性(経皮)             | 分類できない                        | 区分に該当しない<br>うさぎ LD <sub>50</sub><br>13,300 mg/kg           | 分類できない                                       | 区分に該当しない<br>うさぎ LD <sub>50</sub><br>>2,000 mg/kg       |
| 皮膚腐食性／刺激性            | 分類できない                        | 区分に該当しない                                                   | 区分に該当しない                                     | 区分 2                                                   |
| 眼に対する重篤な<br>損傷性／眼刺激性 | 分類できない                        | 区分に該当しない                                                   | 区分 2A                                        | 区分 2A                                                  |
| 呼吸器感受性               | 分類できない                        | 分類できない                                                     | 分類できない                                       | 分類できない                                                 |
| 皮膚感受性                | 分類できない                        | 区分に該当しない                                                   | 分類できない                                       | 区分 1                                                   |
| 生殖細胞変異原性             | 分類できない                        | 分類できない                                                     | 区分 2                                         | 分類できない                                                 |
| 発がん性                 | 分類できない                        | 分類できない                                                     | 分類できない                                       | 分類できない                                                 |
| 生殖毒性                 | 区分 2                          | 区分 2                                                       | 区分 2                                         | 分類できない                                                 |
| 特定標的臓器毒性<br>(単回ばく露)  | 分類できない                        | 分類できない                                                     | 区分 1(血液系)                                    | 区分 3(気道刺激性)                                            |
| 特定標的臓器毒性<br>(反復ばく露)  | 分類できない                        | 区分 1<br>(腎臓・肝臓)                                            | 区分 2(血液系)                                    | 区分に該当しない                                               |
| 誤えん有害性               | 分類できない                        | 分類できない                                                     | 分類できない                                       | 分類できない                                                 |

## 12. 環境影響情報

製品に対する有害性情報 有用な情報なし

組成物質に関する有害性

| 項 目               | ポリリアルキレングリコール<br>エーテルのホウ酸エステル | ジエチレングリコール                                                               | 亜硝酸ナトリウム                                                      | トリエタノールアミン                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水生環境有害性<br>短期(急性) | 有用な情報なし                       | 区分に該当しない<br>・魚類<br>(ファットヘッドミノー)<br>96 時間<br>LC <sub>50</sub> 75,200 mg/L | 区分 1<br>・魚類(ニジマス)<br>96 時間<br>LC <sub>50</sub> 0.54 mg/L      | 区分に該当しない<br>・藻類(Scenedesmus<br>subspicatus)<br>96 時間 EC <sub>50</sub> 169 mg/L<br>・甲殻類(オオシジコ)<br>24 時間 EC <sub>50</sub> 1,386 mg/L<br>・魚類(ファットヘッドミノー)<br>96 時間 EC <sub>50</sub> 11,800mg/L |
| 水生環境有害性<br>長期(慢性) | 有用な情報なし                       | 区分に該当しない<br>難水溶性でなく<br>(水溶解度:<br>1,000,000mg/L)、<br>急性毒性が区分<br>外であるため。   | 区分 1<br>水中での挙動およ<br>び生物蓄積性が不<br>明であり、急性毒<br>性が区分 1 である<br>ため。 | 区分に該当しない<br>・甲殻類(オオシジコ)<br>21 日間<br>NOEC(繁殖阻害)16 mg/L                                                                                                                                      |

|           |         |
|-----------|---------|
| 生態毒性      | 有用な情報なし |
| 残留性・分解性   | 有用な情報なし |
| 生体蓄積性     | 有用な情報なし |
| 土壌中の移動性   | 有用な情報なし |
| オゾン層への有害性 | 有用な情報なし |

---

### 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、廃棄物の処理および清掃に関する法律、およ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

廃棄する際は、中身を使い切って捨てること。  
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業者に業務委託すること。

---

### 14. 輸送上の注意

#### 国際規制

|        |     |
|--------|-----|
| 国連番号   | 非該当 |
| 品名     | 非該当 |
| 国連分類   | 非該当 |
| 容器等級   | 非該当 |
| 海洋汚染物質 | 非該当 |

#### 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。 |
| 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

#### 労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(ジエチレングリコール)(2025 年 4 月 1 日以降)

消防法 危険物 第四類 第三石油類 水溶性 危険等級Ⅲ

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

3.組成、成分情報に記載

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

---

### 16. その他の情報

#### 参考資料

溶剤便覧  
危険防災救急便覧  
急性中毒処置の手引  
オートケミカル製品のための製品安全データシート作成指針改訂版 (オートケミカル工業会)  
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)  
GHS に基づく化学品の分類方法 (JIS Z7252:2019)  
GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 (JIS Z7253:2019)  
中央労働災害防止協会安全衛生情報センターホームページ

---

**注意** 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、記載のデータや評価に関しては、如何なる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものですので、特別な取り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、お取り扱い願います。

## [会社情報]

販売者：(株)トヨナガ

所在地：群馬県安中市板鼻185-1

TEL:027-381-1455