整理番号 F049

トヨタ ブレーキフルードＤＯＴ３　ＢＦ−３　　株式会社富士化工研究所

作成日2020年01月21日

改訂日2026年01月21日

安全データシート

１．化学品及び会社情報

化学品の名称

製品名称：トヨタ ブレーキフルードＤＯＴ３　ＢＦ−３

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：自動車用非鉱油系ブレーキ液

使用上の制限：推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：株式会社 富士化工研究所

住所：〒418-0111　静岡県富士宮市山宮３５０７−１８

電話番号：０５４４−５８−６２６２

ＦＡＸ番号：０５４４−５８−６２６６

緊急連絡先電話番号：０５４４−５８−６３０４

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性／刺激性	区分３
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分２Ｂ
生殖毒性	区分１Ｂ
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分２

ＧＨＳラベル要素

注意喚起語：危険

危険有害性情報

軽度の皮膚刺激

眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓，腎臓，中枢神経）の障害のおそれ

注意書き

安全対策

Ｐ２０３　使用前に全ての安全説明書を入手し、読み、従うこと

Ｐ２６４＋Ｐ２６５　取扱後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。

Ｐ２８０　保護手袋，保護衣，保護眼鏡を着用すること。

Ｐ２６０　ミスト，蒸気を吸入しないこと。

応急処置

Ｐ３３２＋Ｐ３１７　皮膚刺激が生じた場合：医療処置を受けること

Ｐ３０５＋Ｐ３５１＋Ｐ３３８　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。

Ｐ３３７＋Ｐ３１７　眼の刺激が続く場合：医療処置を受けること。

Ｐ３１８　ばく露又はその懸念がある場合は、医学的助言を求めること。

Ｐ３１９　気分が悪い時は、診察を受けること

保管

Ｐ４０５　施錠して保管すること。

廃棄

Ｐ５０１　内容物および容器を国，都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。

３．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

成分名	含有量（%）	CAS No.	化審法 No.	安衛法	PRTR 法
トリエチレングリコール モノメチルエーテル	４５	112-35-6	2-442	既存	非該当
ジエチレングリコール	6	111-46-6	2-415	既存	非該当
ジエチレングリコール モノメチルエーテル	1	111-77-3	2-422	既存	該当
グリコールエーテル	２８	非公開	非公開	既存	非該当
ホウ酸エステル	5	30989-05-0	2-2120	既存	該当
ポリグリコール	１４	非公開	非公開	既存	非該当
ジシクロヘキシルアミン	０．５未満	101-83-7	3-2259	既存	該当
その他	微量	非公開	非公開	既存	非該当

４．応急措置

吸入した場合

ミスト、蒸気などを吸い込んだ場合、ただちに空気の新鮮な場所に移し安静にする。症状があれば医師の診断を受けること。ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察を受けること。

皮膚に付着した場合

付着液を紙、布にて素早くふき取ること。大量の水及びセッケン等または皮膚用の洗剤を利用して洗い流す。皮膚刺激が生じた場合は医師の診断を受けること。

眼に入った場合

誤って眼に入った場合、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外せる場合は外して洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医師の診断、手当てを受けること。

５．火災時の措置

適切な消火剤

二酸化炭素(CO2)，泡，粉末消火剤，砂。

使ってはならない消火剤

棒状水

特有の消火方法

利用可能な情報はない。

火災時の特有の危険有害性

熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。

消火を行なう者の特別な保護具及び予防措置

個人用保護具を着用すること。 消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

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

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏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。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

回収、中和

利用可能な情報はない

二次災害の防止策

環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

〈取扱者のばく露防止〉

ミスト，蒸気を吸入しないこと。

〈火災・爆発の防止〉

静電気が発生するおそれのある設備には、蓄積する静電気を除去する装置を設けること。

〈局所排気・全体換気〉

排気または換気設備を設ける。

安全取扱注意事項

換気のよい場所で使用すること。

適切な保護手袋，保護衣及び保護眼鏡を着用すること。

接触回避

酸，酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

取扱い後は手洗い、うがい等をすること。

保管

安全な保管条件

直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

データなし

８．ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度：データなし

許容濃度：データなし

設備対策

局所排気装置を使用すること。

取扱い場所の近くに、眼の洗浄および身体洗浄のための設備を設置すること。

保護具

呼吸用保護具：	有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器
手の保護具：	有機溶剤不浸透型保護手袋
眼又は顔面の保護具：	保護眼鏡、ゴーグル、防災面
皮膚及び身体の保護具：	長袖の作業衣、保護靴

９．物理的及び化学的性質

物理状態：	液体
色：	淡黄色透明
臭い：	溶剤臭
沸点、初留点及び沸騰範囲：	２５２℃（JIS K2233 平衡還流沸点）
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：	＞９３℃（タグ密閉式），１３０℃（ＣＯＣ）
自然発火点：	データなし
分解温度：	データなし
ｐＨ値（水性のものに対して）：	１０．１（JIS K2233 ｴﾀﾉｰﾙ･水希釈法）
動粘性率：	７．５mm^2／ｓ（４０℃）
蒸気圧：	データなし
密度（比重）：	１．０５２（15℃）
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	非該当（液体）

１０．安定性及び反応性

反応性：	データなし
化学安定性：	通常の保管条件，取り扱い条件においては安定。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件：	高温、混触危険物質との接触
混触危険物質：	強酸化剤
危険有害な分解生成物：	燃焼によりＣＯ，NO_x等が発生する。

１１．有害性情報

急性毒性：	【経口】ラットLD$_{50}$値８，５３０mg／kg(ATEmix) 毒性未知成分３３．３% 区分に該当しない

	【経皮】ウサギLD_{50}値:5，149mg／kg(ATEmix) 毒性未知成分47．2% 区分に該当しない 【吸入】分類できない
皮膚腐食性／刺激性：	区分3評価成分が１０%以上配合されていることから区分３とした。軽度の皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	区分2B評価成分が１０%以上配合されていることから区分２Ｂとした。眼刺激
呼吸器感作性又は皮膚感作性：	データなし
生殖細胞変異原性：	データなし
発がん性：	データなし
生殖毒性：	生殖毒性区分１Ｂ成分が０．３%以上配合されていることから区分１Ｂとした。生殖能または胎児への悪影響のおそれ。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：	データなし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：	区分１評価成分が１．０%以上且つ、１０%未満配合されていることから区分２とした。 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（肝臓，腎臓，中枢神経）の障害のおそれ
誤えん有害性：	データなし

１２．環境影響情報

生体毒性

水生環境有害性　短期（急性）：	データなし
水生環境有害性　長期（慢性）：	データなし
残留性・分解性：	データなし
生体蓄積性：	データなし
土壌中の移動性：	データなし
オゾン層への有害性：	データなし

１３．廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

廃液、容器などの廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理すること。

１４．輸送上の注意

国際規制

国連番号：	非該当
国連分類：	非該当
容器等級：	非該当

国内規制

陸上規制情報：	消防法に定めるところに従い輸送すること。
海上輸送：	船舶安全法に定めるところに従い輸送すること。
航空輸送：	航空法に定めるところに従い輸送すること。
緊急時応急措置指針番号：	１７１

１５．適用法令

化管法（PRTR法）：第１種指定化学物質

管理番号７５１　ジエチレングリコールモノメチルエーテル　含有率１％

ホウ酸エステル及びジシクロヘキシルアミンについては、ＰＲＴＲ法 第１種指定化学物質であるが、含有率１％未満（ホウ酸エステル中のほう素としての含有率は０．１％）のため、排出・移動量報告対象製品に該当しない。

安衛法：名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条、施行令第 18 条）

ジエチレングリコール，ジエチレングリコールモノメチルエーテル，ジシクロヘキシルアミン

安衛法：名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2）

ジエチレングリコール，ジエチレングリコールモノメチルエーテル，ジシクロヘキシルアミン

毒劇法：非該当

消防法：危険物第４類 第３石油類　危険等級Ⅲ（水溶性）

化審法：非該当

水質汚濁防止法：有害物質（法第２条第２項第１号）

ほう素及びその化合物　（但し有害物質貯蔵指定施設に貯蔵する場合に限る）

１６．その他の情報

参考文献

ＮＩＴＥデータベース

ＪＩＳ Ｚ ７２５３（2025）

ＪＩＳ Ｚ ７２５２（2025）

化学品の分類および表示に関する世界調和システム（2021）

ＧＨＳ対応ガイドライン

Supplier's data/information

トヨタ ブレーキフルードＤＯＴ３　ＢＦ−３

株式会社富士化工研究所

作成日2020年01月21日
改訂日2026年01月21日

記載内容について

本記載内容は、作成時点で入手できた資料、データ等に基づいており、新しい知見によって改訂される場合があります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には使用者の責任において、十分な安全対策を実施して下さい。

記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

整理番号 F102

トヨタ ブレーキフルードＤＯＴ５．１　ＢＦ－５　　株式会社富士化工研究所

作成日2020年01月21日

改訂日2026年01月21日

安全データシート

１．化学品及び会社情報

化学品の名称

製品名称：トヨタ ブレーキフルードＤＯＴ５．１　ＢＦ－５

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：自動車用非鉱油系ブレーキ液

使用上の制限：推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：株式会社 富士化工研究所

住所：〒418-0111　静岡県富士宮市山宮３５０７－１８

電話番号：０５４４－５８－６２６２

ＦＡＸ番号：０５４４－５８－６２６６

緊急連絡先電話番号：０５４４－５８－６３０４

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性／刺激性	区分３
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分２Ｂ
生殖毒性	区分２
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分２

ＧＨＳラベル要素

注意喚起語：警告

危険有害性情報

軽度の皮膚刺激

眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肝臓，腎臓，中枢神経）の障害のおそれ

注意書き

安全対策

Ｐ２０３　使用前に全ての安全説明書を入手し、読み、従うこと

Ｐ２６４＋Ｐ２６５　取扱後は手をよく洗うこと。眼には触らないこと。

Ｐ２８０　保護手袋，保護衣，保護眼鏡を着用すること。

Ｐ２６０　ミスト，蒸気を吸入しないこと。

応急処置

Ｐ３３２＋Ｐ３１７　皮膚刺激が生じた場合：医療処置を受けること

Ｐ３０５＋Ｐ３５１＋Ｐ３３８　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。

Ｐ３３７＋Ｐ３１７　眼の刺激が続く場合：医療処置を受けること

Ｐ３１８　ばく露又はその懸念がある場合は、医学的助言を求めること

Ｐ３１９　気分が悪いときは、医師の診察を受けること。

保管

Ｐ４０５　施錠して保管すること。

廃棄

Ｐ５０１　内容物および容器を国，都道府県または市町村の規則に従って廃棄すること。

３．組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

成分名	含有量（%）	CAS No.	化審法 No.	安衛法	PRTR 法
トリエチレングリコール モノメチルエーテル	８	112-35-6	2-442	既存	非該当
ジエチレングリコール	４	111-46-6	2-415	既存	非該当
グリコールエーテル	２６	非公開	非公開	既存	非該当
ホウ酸エステル	６０	30989-05-0	2-2120	既存	該当
ジシクロヘキシルアミン	０．５未満	101-83-7	3-2259	既存	該当
その他	微量	非公開	非公開	既存	非該当

４．応急措置

吸入した場合

ミスト，蒸気などを吸い込んだ場合、ただちに空気の新鮮な場所に移し安静にする。症状があれば医師の診断を受けること。ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察を受けること。

皮膚に付着した場合

付着液を紙、布にて素早くふき取ること。大量の水及びセッケン等または皮膚用の洗剤を利用して洗い流す。皮膚刺激が生じた場合は医師の診断を受けること。

眼に入った場合

誤って眼に入った場合、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外せる場合は外して洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医師の診断、手当てを受けること。

５．火災時の措置

適切な消火剤

二酸化炭素(CO2)，泡，粉末消火剤，砂。

使ってはならない消火剤

棒状水

特有の消火方法

利用可能な情報はない。

火災時の特有の危険有害性

熱分解は刺激性で有毒なガスと蒸気を放出することがある。

消火を行なう者の特別な保護具及び予防措置

個人用保護具を着用すること。 消防士は自給式呼吸器および消火装備を着用する必要がある。

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

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏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。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。

環境に対する注意事項

漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

回収、中和

利用可能な情報はない

二次災害の防止策

環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

7．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

〈取扱者のばく露防止〉

ミスト，蒸気を吸入しないこと。

〈火災・爆発の防止〉

静電気が発生するおそれのある設備には、蓄積する静電気を除去する装置を設けること。

〈局所排気・全体換気〉

排気または換気設備を設ける。

安全取扱注意事項

換気のよい場所で使用すること。

適切な保護手袋，保護衣及び保護眼鏡を着用すること。

接触回避

酸，酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

取扱い後は手洗い、うがい等をすること。

保管

安全な保管条件

直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

データなし

8．ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度：データなし

許容濃度：データなし

設備対策

局所排気装置又は全体換気装置を使用すること。

取扱い場所の近くに、眼の洗浄および身体洗浄のための設備を設置すること。

保護具

呼吸用保護具：	有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器
手の保護具：	有機溶剤不浸透型保護手袋
眼又は顔面の保護具：	保護眼鏡、ゴーグル、防災面
皮膚及び身体の保護具：	長袖の作業衣、保護靴

９．物理的及び化学的性質

物理状態：	液体
色：	淡黄色透明
臭い：	溶剤臭
沸点、初留点及び沸騰範囲：	２６９℃（JIS K2233 平衡還流沸点）
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：	＞９３℃（タグ密閉式），１３６℃（ＣＯＣ）
自然発火点：	データなし
分解温度：	データなし
ｐＨ値（水性のものに対して）：	７．７（JIS K2233 ｴﾀﾉｰﾙ･水希釈法）
動粘性率：	７．２mm^2／ｓ（４０℃）
蒸気圧：	データなし
密度（比重）：	１．０７２（15℃）
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	非該当（液体）

１０．安定性及び反応性

反応性：	データなし
化学安定性：	通常の保管条件，取り扱い条件においては安定。
危険有害反応可能性：	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件：	高温、混触危険物質との接触
混触危険物質：	強酸化剤
危険有害な分解生成物：	燃焼によりＣＯ，NO_x等が発生する。

１１．有害性情報

急性毒性：	【経口】データ不足のため分類できない 【経皮】データ不足のため分類できない 【吸入】データ不足のため分類できない
皮膚腐食性／刺激性：	区分3評価成分が１０％以上配合されていることから区分３とした。軽度の皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	区分2B評価成分が１０％以上配合されていることから区分２Ｂとした。眼刺激
呼吸器感作性又は皮膚感作性：	データなし
生殖細胞変異原性：	データなし
発がん性：	データなし

生殖毒性：	生殖毒性区分２成分が３％以上配合されていることから区分２とした。生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：	データなし
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：	区分１評価成分が１．０％以上且つ、１０％未満配合されていることから区分２とした。 長期にわたる、又は反復ばく露により臓器（肝臓，腎臓，中枢神経）の障害のおそれ
誤えん有害性：	データなし

１２．環境影響情報

生体毒性

水生環境有害性　短期（急性）：	データなし
水生環境有害性　長期（慢性）：	データなし
残留性・分解性：	データなし
生体蓄積性：	データなし
土壌中の移動性：	データなし
オゾン層への有害性：	データなし

１３．廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。

廃液、容器などの廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理すること。

１４．輸送上の注意

国際規制

国連番号：	非該当
国連分類：	非該当
容器等級：	非該当

国内規制

陸上規制情報：	消防法に定めるところに従い輸送すること。
海上輸送：	船舶安全法に定めるところに従い輸送すること。
航空輸送：	航空法に定めるところに従い輸送すること。
緊急時応急措置指針番号：	１７１

１５．適用法令

化管法（PRTR法）：第１種指定化学物質

管理番号４０５ ほう素及びその化合物　　含有率 ほう素として １．２％

ジシクロヘキシルアミンについては、ＰＲＴＲ法 第１種指定化学物質であるが、含有率１％未満のため、排出・移動量報告対象製品に該当しない。

安衛法：名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条、施行令第 18 条）

ジエチレングリコール，ジシクロヘキシルアミン

安衛法：名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2）

ジエチレングリコール，ジシクロヘキシルアミン

毒劇法：非該当

消防法：危険物第４類 第３石油類　危険等級Ⅲ（水溶性）

化審法：非該当

水質汚濁防止法：有害物質（法第２条第２項第１号）

ほう素及びその化合物　（但し有害物質貯蔵指定施設に貯蔵する場合に限る）

１６．その他の情報

参考文献

ＮＩＴＥデータベース

ＪＩＳ Ｚ ７２５３（2025）

ＪＩＳ Ｚ ７２５２（2025）

化学品の分類および表示に関する世界調和システム（2021）

ＧＨＳ対応ガイドライン

Supplier's data/information

記載内容について

本記載内容は、作成時点で入手できた資料、データ等に基づいており、新しい知見によって改訂される場合があります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には使用者の責任において、十分な安全対策を実施して下さい。

記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。