1 化学品及び会社情報

化学品の名称	ECSTAR不燃性点検整備キット炭酸ガス仕様 ZERO CP4
製品コード	99000-36050-003
供給者の会社名称	神戸合成株式会社
住所	兵庫県小野市匠台10番地
担当部門	品質保証本部
電話番号	0794-64-7771(AM9:00-PM5:00、土日祝日当社指定休日を除く)
FAX番号	0794-64-7772
URL	http://www.kobe-gosei.co.jp
緊急連絡の電話番号	0120-42-7717(AM9:00-PM5:00、土日祝日当社指定休日を除く)
推奨用途及び使用上の制限	自動車のブレーキの点検整備
整理番号	MSSZ-36050CP4-02

MSSZ-59308180-02	ECSTAR不燃性ブレーキ＆パーツクリーナーZEROFIRE CO2			神戸合成株式会社	
SDS（安全データシート）	作成日	2020年6月15日	改定日	2021年10月14日	第2版

1 化学品及び会社情報

化学品の名称	ECSTAR不燃性ブレーキ＆パーツクリーナーZEROFIRE CO2
製品コード	99000-59308-180
供給者の会社名称	神戸合成株式会社
住所	兵庫県小野市匠台10番地
担当部門	品質保証本部
電話番号	0794-64-7771(AM9:00-PM5:00、土日祝日弊社指定休日を除く)
FAX番号	0794-64-7772
緊急連絡の電話番号	0794-64-7771(AM9:00-PM5:00、土日祝日弊社指定休日を除く)
推奨用途及び使用上の制限	自動車、二輪車用ブレーキ装置、および金属部品の洗浄用 （業務用）
整理番号	MSSZ-59308180-02

2 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性	エアゾール	区分3
環境に対する有害性	水生環境有害性、短期（急性）	区分3
	水生環境有害性、長期（慢性）	区分3
	その他の項目は、「区分に該当しない」もしくは「分類できない」に該当	

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル

なし

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H229 高圧容器：熱すると破裂のおそれ
H402 水生生物に有害
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き【安全対策】

P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
P211 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
P251 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
P273 環境への放出を避けること。

【応急措置】

なし

【保管】

P410+P412 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。

【廃棄】

P501 内容物/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／化学名	含有量 (wt%)	CAS No.	化学式	化審法No.	安衛法No. 通知対象物質	PRTR法No.	毒劇物 該非
洗浄剤	非公開	非公開	非公開	既存	非該当	非該当	非該当
添加剤	非公開	非公開	非公開	既存	非該当	非該当	非該当
二酸化炭素（噴射剤）	非公開	124-38-9	CO2	既存	非該当	非該当	非該当

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）官報公示整理番号

安衛法No.：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

4 応急措置

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場所に移動させ、安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合

大量の水及び石鹸又は皮膚用洗剤を使用して充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。

目に入った場合

直ちに大量の清浄な流水で、15分以上洗浄する。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。
できるだけ速く医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

吐かせずに、医師の診断を受ける。
口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗うこと。

5 火災時の措置

消火剤

炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂
水を消火に用いてはならない

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。

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。
屋内で漏洩した場合は充分に換気を行うこと。

環境に対する注意事項

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。

除去方法

漏出物を密閉できる空容器に可能な限り回収する。

7 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策

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。
長時間噴射させないこと。
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。

局所排気・全体排気

局所排気内、または全体換気のある場所で取扱う。

安全取り扱い注意事項

保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する
作業場内での飲食、喫煙は絶対にしてはならない。
使用後はよく手を洗うこと

保管

技術的対策

適切な保管条件

温度40℃以上になる所に保管しないこと。
水分や湿気の多い所に保管すると容器を腐食させて漏洩の恐れがあるので注意すること。
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。

8 ばく露防止及び保護措置

設備対策

局所排気装置、全体換気の設備を使用する。

許容濃度

成分名	管理濃度	許容濃度 (日本産業衛生学会)	許容濃度 (ACGIH)
洗浄剤	未設定	未設定	未設定
添加剤	未設定	未設定	未設定
二酸化炭素(噴射剤)	未設定	5000ppm	5000ppm

保護具

呼吸器用の保護具

必要に応じて防毒マスク(有機ガス用)を使用する。

目および皮膚の保護具

必要に応じて、保護眼鏡、保護手袋、防毒マスク等の適切な保護具を着用する

9 物理的及び化学的性質

	【原液】	【噴射剤】
外観・形状	液体	液体(加圧時)
色	無色透明	無色透明
臭い	微エーテル臭	無臭
沸点	39℃	-78.45℃
引火点	なし (ﾀｸﾞ密閉式)	データなし
発火点	データなし	データなし
爆発限界	データなし	データなし
密度及び/又は相対密度	1.2～1.4	1.52
溶解性	水にごく僅か溶解	水: 87.8mL/100mL(20℃)

10 安定性及び反応性

安定性

冷暗所以外で、長期間保存すると分解することがある。

反応性

分解により有害ガス(フッ化水素、塩化水素)を発生させる恐れがある。
直火と接触させてはならない。

混触危険物質

強アルカリ、強酸化剤、強還元剤、アルカリ金属、アルカリ土類金属

危険有害な分解生成物

フッ化水素、塩化水素

11 有害性情報

成分名	LD50M	LD50S	皮	眼	呼	変	発	生	単			反		吸	環境	
															短	長
洗浄剤	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3
添加剤	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
二酸化炭素(噴射剤)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–

略記号:

LD50M: 経口 (主としてラット) mg/kg　LD50S: 経皮 (主としてラット) mg/kg
皮: 皮膚腐食性・刺激性　眼: 眼に対する重篤な損傷・刺激性　呼: 呼吸器感作性または皮膚感作性
変: 生殖細胞変異原性　発: 発がん性　生: 生殖毒性
単: 特定標的臓器毒性(単回ばく露)　反: 特定標的臓器毒性(反復ばく露)
吸: 誤えん有害性
短: 水生環境有害性、短期(急性)　長: 水生環境有害性、長期(慢性)

12 環境影響情報

11.有害性情報にあわせて記載している。

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。
(適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

汚染容器・包装

廃棄する際は、中身を使い切ってから火気のない戸外でボタンを押し、ガスが完全になくなってから捨てること。
内容物や容器を廃棄する際は、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

国連分類	クラス2.2(高圧ガス)
国連番号	1950(エアゾール)
指針番号	126

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。

積載方法

運搬時の積み重ね高さは3m以下

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。

輸送の特定の安全対策及び条件

容器に漏れのないことを確かめ、転倒，落下、破損がないように取扱い、荷崩れの防止を確実に行う。

15 適用法令

高圧ガス保安法		適用除外
消防法	法第2条第7項危険物別表第1	非危険物
毒物及び劇物取締法	法第2条別表第1、別表第2、別表第3	該当せず
労働安全衛生法	法57条第1項(表示対象物質)	該当せず
	法57条の2第1項（通知対象物質）	該当せず
	施行令別表第1危険物	該当せず
	施行令別表第3特定化学物質	該当せず
	施行令別表第6の3有機溶剤	該当せず
化学物質排出把握管理促進法	施工令別表第1第1種指定化学物質	該当せず
	施工令別表第2第2種指定化学物質	該当せず

16 その他の情報

引用文献

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,作業場内の表示及び安全データシート（SDS）

産業中毒便覧　（医歯薬出版株式会社）

16112の化学商品　（化学工業日報社）

危険物船舶運送及び貯蔵規則（海文堂）

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

原材料SDS

※この安全データシートは日本国内向けに作成していますので、無断での翻訳・海外向けへの交付はご遠慮くださいますようお願いします。
製品を海外に輸出する場合には、仕向け国の法令・規制について事前にご確認ください。
※この情報は、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として、取扱う事業者に提供されるものです。
※記載内容は現時点で入手できる資料および情報に基づき作成しております。新しい知見および試験情報等により改正されることがあります。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します。
従いまして、この安全データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

MSBF-72324-03	パッド＆シューグリススプレー			神戸合成株式会社	
SDS(安全データシート)	作成日	2018年2月27日	改定日	2022年8月1日	第3版

1 化学品及び会社情報

化学品の名称	パッド＆シューグリススプレー
製品コード	97208-72324
供給者の会社名称	神戸合成株式会社
住所	兵庫県小野市匠台10番地
担当部門	品質保証本部
電話番号	0794-64-7771(AM9:00-PM5:00、土日祝日弊社指定休日を除く)
FAX番号	0794-64-7772
緊急連絡の電話番号	0794-64-7771(AM9:00-PM5:00、土日祝日弊社指定休日を除く)
推奨用途及び使用上の制限	ディスクブレーキのパッドシム等から発生する鳴き防止 （業務用）
整理番号	MSBF-72324-03

2 危険有害性の要約

化学品の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1
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(中枢神経系、末梢神経系)
	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(急性)	区分2
	その他の項目は、「区分に該当しない」もしくは「分類できない」に該当	

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル

- 炎
- 健康有害性
- 感嘆符

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H222 極めて可燃性の高いエアゾール
H229 高圧容器:熱すると破裂のおそれ
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H336 眠気又はめまいのおそれ
H372 長期又は反復ばく露による臓器(中枢神経系、末梢神経系)の障害
H304 飲み込んで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】

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。
P210 熱、高温のもの、火花、裸火、及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
P211 裸火又は他の着火源に噴霧しないこと。
P251 使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入をしないこと。
P264 取り扱い後は、汚染箇所をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P280 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】

P303+P361+P353 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
P304+P340 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。
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。
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。
P331 無理に吐かせないこと。
P332+P313 皮膚刺激が生じた場合:医師の診察／手当てを受けること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合: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。
P410+P412 日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。

【廃棄】

P501 内容物/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／化学名	含有量 (wt%)	CAS No.	化学式	化審法No.	安衛法No. 通知対象物質	PRTR法No.	毒劇物 該非
二硫化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ	30～40	1317-33-5	MoS2	(1)-481	603	1種505	非該当
合成油	20～30	非公開	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
ﾘﾁｳﾑ石鹸	<1	非公開	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当
イソヘキサン	10～20	107-83-5 96-14-0	C6H17	(2)-6	520	非該当	非該当
LPG(ﾌﾞﾀﾝを含む)	10～20	74-98-6 75-28-5 106-97-8	C3H8 C4H10	(2)-3 (2)-4	482 (ブタン)	非該当	非該当

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）官報公示整理番号
安衛法No.：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

4 応急措置
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場所に移動させ、安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合
大量の水及び石鹸又は皮膚用洗剤を使用して充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。

目に入った場合
直ちに大量の清浄な流水で、15分以上洗浄する。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。
できるだけ速く医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合
吐かせずに、医師の診断を受ける。
口の中が汚染されている場合には、水で十分に洗うこと。

5 火災時の措置
消火剤
炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂
水を消火に用いてはならない

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。

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。
屋内で漏洩した場合は充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。

環境に対する注意事項
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。

除去方法
漏出物を密閉できる空容器に可能な限り回収する。
回収後の少量の残留分は、土砂（おがくず・土・砂・ウェス等）で吸着させ取り除いた後、残りをウェス、雑巾等でよく拭き取る。
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。

7 取り扱い及び保管上の注意
取り扱い
技術的対策
温度40℃以上の所では取扱わないこと。
火気のあるところでは取扱わないこと。
温度40℃以上に暖めないこと。
長時間噴射させないこと。
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。

局所排気・全体排気
局所排気内、または全体換気のある場所で取扱う。

安全取り扱い注意事項
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する
作業場内での飲食、喫煙は絶対にしてはならない。
使用後はよく手を洗うこと

保管
技術的対策
適切な保管条件
温度40℃以上になる所に保管しないこと。
水分や湿気の多い所に保管すると容器を腐食させて爆発の恐れがあるので注意すること。
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。

8 ばく露防止及び保護措置
設備対策
局所排気装置、全体換気の設備を使用する。

許容濃度

成分名	管理濃度	許容濃度 (日本産業衛生学会)	許容濃度 (ACGIH)
グリス	未設定	未設定	未設定
イソヘキサン	未設定	未設定	500ppm
プロパン	未設定	未設定	1000ppm
ブタン	未設定	500ppm	800ppm

保護具
呼吸器用の保護具
必要に応じて防毒マスク(有機ガス用)を使用する。

目および皮膚の保護具
必要に応じて、保護眼鏡、保護手袋、防毒マスク等の適切な保護具を着用する

9 物理的及び化学的性質

	【原液】		【噴射剤】	
外観・形状	液体		液体(加圧時)	
色	灰色		無色透明	
臭い	溶剤臭		無臭	
沸点範囲	データなし		>-42℃	(推定値)
引火点	-20℃	(イソヘキ推定値)	>-104℃	(推定値)
発火点	280℃	(イソヘキ推定値)	>400℃	(推定値)
爆発限界	1.2～7.7vol%	(イソヘキ推定値)	1.5～9.5vol%	(推定値)
密度(比重)	データなし		0.5～0.6	
溶解性	データなし		水に不溶	

10 安定性及び反応性
安定性
通常の条件では安定

反応性
強酸化剤と接触すると激しく反応する。

11 有害性情報

成分名	LD50M	LD50S	皮	眼	呼	変	発	生	単			反		吸	環境 短	環境 長
グリス	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
イソヘキサン	–	–	2	2A	–	–	–	2	–	–	3	1	–	1	2	–
LPG(ブタンを含む)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–

略記号:
LD50M: 経口 (主としてラット)　LD50S: 経皮 (主としてラット)
皮: 皮膚腐食性・刺激性　眼: 眼に対する重篤な損傷・刺激性　呼: 呼吸器感作性または皮膚感作性
変: 生殖細胞変異原性　発: 発がん性　生: 生殖毒性
単: 特定標的臓器毒性(単回ばく露)　反: 特定標的臓器毒性(反復ばく露)
吸: 誤えん有害性
短: 水生環境有害性、短期(急性)　長: 水生環境有害性、長期(慢性)

12 環境影響情報
11.有害性情報にあわせて記載している。

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。
(適切な処置を講じたとき以外は)環境への放出を避ける。
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

汚染容器・包装

廃棄する際は、中身を使い切ってから火気のない戸外でボタンを押し、ガスが完全になくなってから捨てること。
内容物や容器を廃棄する際は、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

国連分類	クラス2.1(高圧ガス)
国連番号	1950(エアゾール)
指針番号	126

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　第一石油類　危険等級 Ⅱ　火気厳禁
容量　7.5 mL

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。

輸送の特定の安全対策及び条件

容器に漏れのないことを確かめ、転倒, 落下、破損がないように取扱い、荷崩れの防止を確実に行う。

15 適用法令

高圧ガス保安法		適用除外
消防法	法第2条第7項危険物別表第1	第四類第一石油類
毒物及び劇物取締法	法第2条別表第1、別表第2、別表第3	該当せず
労働安全衛生法	法57条第1項(表示対象物質)	該当せず
	法57条の2第1項 (通知対象物質)	3.組成、成分情報に記載
	施行令別表第1危険物	引火性の物
	施行令別表第3特定化学物質	該当せず
	施行令別表第6の3有機溶剤	該当せず
化学物質排出把握管理促進法	施工令別表第1第1種指定化学物質	二硫化ﾓﾘﾌﾞﾃﾞﾝ
	施工令別表第2第2種指定化学物質	該当せず

16 その他の情報

引用文献

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,作業場内の表示及び安全データシート (SDS)
産業中毒便覧　(医歯薬出版株式会社)
16112の化学商品　(化学工業日報社)
危険物船舶運送及び貯蔵規則 (海文堂)
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
原材料SDS

※この安全データシートは日本国内向けに作成したものですので、無断での翻訳・海外への交付はご遠慮ください。製品を海外に輸出する場合には、仕向け国の法令・規制について事前にご確認ください。
※この情報は、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として、取扱う事業者に提供されるものです。
※記載内容は現時点で入手できる資料および情報に基づき作成しております。新しい知見および試験情報等により改正されることがあります。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します。
従いまして、この安全データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

[会社情報]

販売者：とかちスズキ(株)
所在地：帯広市大通南二十三丁目11番地
TEL:0155-22-1414