

## 製品安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	エンメイ650 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ノックスドールビル3階
電話番号	03-3918-3100
Fax番号	03-3918-3511
推奨用途および使用上の制限	チッピングコート着色剤

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

物理化学的危険	可燃性・引火性エアゾール	区分1
	引火性液体	区分3
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:ガス)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分4
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2
	生殖毒性	区分1B
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分2(血液、中枢神経、肝臓、腎臓、全身) 区分3(麻酔作用)
	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分2(血液)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性)	区分3
	水生環境有害性(長期間)	区分3

上記以外の項目は分類できない或は分類対象外である。

## シンボル



## 注意喚起語

## 危険有害性情報

## 危険

極めて可燃性/引火性の高いエアゾール  
 高压容器:熱すると破裂のおそれ  
 引火性液体及び蒸気  
 吸入すると有害  
 皮膚刺激性  
 強い眼刺激性  
 生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
 曝露により血液、中枢神経、肝臓、腎臓、全身の障害のおそれ  
 眠気またはめまいのおそれ  
 長期または反復曝露による血液の障害のおそれ  
 水生生物の有害  
 長期継続的影響により水生生物に有害

## 注意書き

## 安全対策

- ・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。

<p>・防爆型の電気・換気・照明機器を使用すること。</p> <p>・火花を発生させない工具を使用すること。</p> <p>・電機放電に対する予防措置を講ずること。</p> <p>・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。</p> <p>・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。</p> <p>・使用前に取扱説明書入手すること。</p> <p>・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> <p>・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。</p> <p>・取扱い後はよく手、顔を洗うこと。</p> <p>・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。</p> <p>・環境への放出を避けること。</p>	<p>・皮膚に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の流水又はシャワーで洗うこと。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。</p> <p>・皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。</p> <p>・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る状態で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> <p>・眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。</p> <p>・火災の場合: 消火するために、泡消火剤、粉末消火剤、乾燥砂を使用すること。</p> <p>・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。</p> <p>・気分が悪い時は医師に連絡すること。</p> <p>・ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当を受けること。</p>
<p>・日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。</p> <p>・施錠して保管すること。</p> <p>・換気の良い涼しいところに、容器を密閉して保管すること。</p>	
<p>・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。</p>	

### 3. 組織・成分情報

#### 単一製品・混合物の区別

#### 混合物

化学名または一般名	濃度 (%)	CAS番号	化審法 公示番号	安衛法(閾値)		PRTR法	毒劇法
				表示	通知		
カーボンブラック	0.67%	1333-86-4	対象外	≥1% <sup>*1</sup>	≥0.1%	非該当	非該当
エチレングリコールモノブチルエーテル	4.3%	111-76-2	2-407	≥1%	≥0.1%	非該当	非該当
エチレングリコールモノヘプチルエーテル	5.7%	7580-85-0	2-2424	非該当	非該当	非該当	非該当
イソプロピルアルコール	2.0%	67-63-0	2-207	≥1%	≥0.1%	非該当	非該当
メチルイソブチルケトン	0.2%	108-10-1	2-542	≥1%	≥0.1%	非該当	非該当
アンモニア水	0.50%	1336-21-6	1-314	≥0.2% <sup>*1</sup>	≥0.1%	非該当	非該当 <sup>*2</sup>
フタル酸ジノルマルブチル	0.43%	109-59-1	2-410	≥0.3% <sup>*1</sup>	≥0.1%	非該当 <sup>*3</sup>	非該当
ジメチルエーテル	66.7%	115-10-6	2-360	非該当	非該当	非該当	非該当

\*1 2016年6月1日改正安衛法施行後該当。 \*2 10%以下は非該当。 \*3 1%以下は非該当

### 4. 応急措置

<p>吸入した場合</p>	<p>新鮮な空気の場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。</p> <p>気分が悪いときは、医師の診断を受ける。</p>
<p>皮膚に付着した場合</p>	<p>皮膚を石鹸と多量の流水またはシャワーで洗う。</p> <p>気分が悪いときは、医師の診断を受ける。</p>
<p>目に入った場合</p>	<p>水で15分間注意深く洗う。その際、コンタクトレンズを着用している状態で容易に外せる場合は外す。</p> <p>洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたの隅々まで水が行き渡る様に洗浄する。</p> <p>眼の刺激が持続する場合は、医師の診断を受ける。</p>

飲み込んだ場合 水で口の中をよくすすぐ。  
無理に吐かせないこと。  
気分が悪いときは、医師の診断を受ける。

#### 5. 火災時の措置

消火剤 粉末消火剤、散水、泡消火剤、乾燥砂  
使ってはならない消火剤 棒状注水  
特有の危険有害性 極めて燃えやすい。熱、火花、火炎で容易に発火する。  
火災によって有害性のガスを発生するおそれがある。  
特有の消火方法 消火作業は可能な限り風上から行う。  
火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。  
漏洩を止め、安全な場所に移動可能であれば移動させる。  
容器周辺が火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。  
移動できない場合は、容器に外部から放水して冷却する。  
消火を行う者の保護 呼吸用保護具を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
保護具および緊急措置 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。  
漏出した場所の周囲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. 曝露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。  
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。  
回収・中和 可能であれば、漏出源を遮断し、漏れをとめる。  
少量の場合、可能な限り密閉できる空容器に回収する。回収後に廃棄処理する。  
少量の場合、おがくず、ウエスなどに吸収させて、密閉できる空容器に回収する。  
大量の場合、盛り土や土嚢で囲って流出を防ぎ、防爆型ポンプなどで密閉できる空容器に回収する。  
封じ込め及び浄化の方法・機材 危険でなければ漏れを止める。  
漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。  
二次災害の防止策 全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。  
衝撃、静電気による着火を防ぐために火花が発生しない材質の用具を用いる。  
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。  
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い  
技術的対策 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
局所排気装置・全体換気 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行なう。  
安全取扱い注意事項 換気の良い場所で取扱い、容器はその都度密栓する。  
周囲での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。  
静電気対策のため装置等は接地し、電気機器類は防爆構造のものを用いる。  
工具は火花防止の材質のものを用いる。  
40℃以上の所では扱わないこと。また40℃以上に温めないこと。  
取扱い後に手、顔等をよく洗う。  
取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。  
火気厳禁  
密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を設置し、適切な保護具をつけて作業すること。  
接触回避 酸化剤との接触を回避すること  
保管  
技術的対策 直射日光を避け、風通しの良い所に保管し、上記が滞留しないようにする。  
直射日光の当たる自動車内や、温度が40℃以上になる場所におかない。

	火気、熱源から遠ざけて保管する。 水回り、湿度の高いところ、酸性雰囲気などの場所は容器が錆びて内容物が噴出、破裂する恐れがあるので、腐食しやすい場所で保管しないこと。
混触禁止物質	強酸、酸化剤
保管条件	風通しの良い暗所
容器包装材料	製品容器のまま使用

### 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 (作業環境評価基準)	エチレングリコールモノブチルエーテル イソプロピルアルコール メチルイソブチルケトン	25ppm 400ppm 20ppm
許容濃度	日本産業衛生学会	ACGIH(TWA)
カーボンブラック	未設定	3.5mg/m <sup>3</sup> /3mg/m <sup>3</sup>
エチレングリコールモノブチルエーテル	未設定	20ppm
エチレングリコールモノセブチルエーテル	未設定	未設定
イソプロピルアルコール	400ppm	200ppm
メチルイソブチルケトン	20ppm	20ppm
アンモニア水	25ppm(NH <sub>3</sub> )	25ppm(NH <sub>3</sub> )
フタル酸ジノルマルブチルジメチルエーテル	5mg/m <sup>3</sup> 未設定	5mg/m <sup>3</sup> 未設定
設備対策	排気装置を設け、蒸気が滞留しないようにする。 取扱設備は防爆型を使用し、必ず接地する。 取扱い場所の近くに、高温、発火源となるものを置かない。 室内、密閉場所での作業の場合、十分喚起できる設備で、作業者の暴露を避ける。	
保護具	呼吸器の保護具 有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク 手の保護具 耐溶媒手袋 眼の保護具 保護めがねできればゴーグル 皮膚及び身体の保護具 不浸透性保護前掛け、長袖保護服、保護長靴	
衛生対策	ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。 防毒マスクの吸収缶はきちんと管理し使用の都度、更新する。 この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。 取扱い後は顔や手をよく洗う。	

### 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	(容器中) 液体
臭い	有機溶剤臭
pH	9~10 (液体成分)
融点・凝固点	情報なし
沸点、沸騰範囲	情報なし
引火点	液体成分 44°C / 噴射剤 -41°C
燃焼範囲 下限・上限	情報なし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度(空気=1)	情報なし
比重(密度)	情報なし
溶解度	情報なし
水	情報なし
有機溶剤	情報なし
n-オクタノール/水分配係数	情報なし

### 10. 安定性及び反応性

安定性	安定
危険有害反応可能性	知見なし

避けるべき条件	高温、着火源
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	CO、CO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>

**11. 有害性情報**

製品の有害性情報はない、成分のうち製品の有害性に寄与する情報を以下に示す。

**急性毒性**

## 吸入（蒸気）

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル : GHS 区分2

メチルイソブチルケトン GHS 区分3

## 皮膚腐食性・刺激性

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル : GHS 区分2

アンモニア水 : GHS 区分1A-C

## 眼重篤損傷・刺激性

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル : GHS 区分2A

メチルイソブチルケトン GHS 区分2B

アンモニア水 : GHS 区分1

## 生殖毒性

フタル酸ジノルマルブチル : 区分 1B

## 特定標的臓器／全身毒性(単回)

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル:中枢神経系、血液、肝臓、腎臓の障害 区分1

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル:眠気またはめまいのおそれ 区分3

イソプロピルアルコール:全身、中枢神経の障害 区分1

メチルイソブチルケトン:眠気またはめまいのおそれ 区分3

ジメチルエーテル: 眠気またはめまいのおそれ 区分3

## 特定標的臓器／全身毒性(反復)

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル:血液の障害のおそれ 区分2

1,1-ジフルオロエチレンモノプロピルエーテル:血液の障害 区分1

イソプロピルアルコール:血液の障害 区分1

**12. 環境影響情報**

製品の環境影響性情報はない、成分のうち製品の環境影響性に情報を以下に示す。

## 生態毒性

アンモニア水:甲殻類(オオミジンコ)の48時間遊泳阻害EC50=0.66mg/Lで急性区分1に当たり、水中挙動及び生物蓄積性が不明であるため、長期間は区分1とした。

フタル酸ジノルマルブチル:魚類のLC50=0.35mg/Lで急性区分1にあたる。急速分解性があるが甲殻類、魚類の長期試験でのNOEC=0.10mg/Lのため長期間は区分2とした。

## 残留性・分解性

製品の環境影響性に寄与する情報はない。

## 生体蓄積性

製品の環境影響性に寄与する情報はない。

**13. 廃棄上の注意**

## 残余廃棄物

廃棄の際は、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

## 汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合は、内容のガスを十分抜いてから除去する。

**14. 輸送上の注意**

## 国際規制

海上規制情報 : IMOの規定に従う。

UN No. : 1950

Proper Shipping Name : Aerosols flammable

Class : 2.1

Packing Group : -

海上規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. : 1950

Proper Shipping Name : Aerosols flammable

Class : 2.1

Packing Group : -

国内規制	陸上輸送情報：該当する法律に従う。 海上輸送情報：船舶安全法に従う。(IMOに準拠) 航空輸送情報：航空法に従う。(ICAOに準拠)
特別安全対策	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行う。 輸送時にはイエローカードを携帯する。
緊急時応急措置指針番号	126

**15. 適用法令**

化審法 安衛法	優先評価化学物質：エチレングリコールモノブチルエーテル、イソプロピルアルコール、メチルイソブチルケトン 有機溶剤中毒防止規則：第2種有機溶剤等 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 カーボンブラック、エチレングリコールモノブチルエーテル、エチレングリコールモノセブチルエーテル、イソプロピルアルコール、メチルイソブチルケトン、アンモニア水、フタル酸ジノルマルブチル（カーボンブラックは閾値以下で表示物質には非該当）
化管法(PRTR法)	非該当
消防法	2m <sup>3</sup> 以上で 指定可燃物、可燃性液体
高圧ガス保安法	適用除外(可燃性ガス、液化ガス)

**16. その他の情報**

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、注意事項は通常の取扱い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。」