



# Green Maple Chemical

## 製品安全データシート

### Material Safety Data Sheet


#### 1. 製品/会社情報

製品名	ヒッポーライナー A 剤
種類	合成樹脂塗料
主な用途	業務用 (車両荷台用コーティング/防錆塗料)
製造者	DOMINION SURE SEAL LTD. (ドミニオンシユワシユール社) 6175 Danville Road, Mississauga, Ontario Canada, L5T 2H7 (905)670-5411(Canada)
輸入・販売元	株式会社 グリーンメープルケミカル
住所	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2丁目7-53 マルタビル 7F
電話/FAX	TEL: 06-6395-2258 FAX: 06-6395-2765
担当/作成者	岩中 明郎
緊急連絡先	TEL: 06-6395-2258 FAX: 06-6395-2765
作成、改定日	2022年12月1日

#### 2. 危険有害性の要約









##### 危険有害性項目

##### A. 物理化学的危険性

危険有害性項目	分類結果	危険有害性情報
爆発物	分類対象外	
可燃性・引火性ガス	分類対象外	
可燃・引火性エアゾール	分類対象外	
酸化性ガス	分類対象外	
高压ガス	分類対象外	
引火性液体	区分 2 	引火性の高い液体及び蒸気

可燃性固体	分類対象外
自己反応性化学品	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	分類できない
自己発熱性化学品	分類対象外
水反応可燃性化学品	分類対象外
酸化性液体	分類対象外
酸化性固体	分類対象外
有機過酸化物	分類対象外
金属腐食性物質	分類できない

##### B. 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)	分類対象外	
急性毒性(吸入:蒸気)	区分 5	吸入すると有害のおそれ(蒸気)
急性毒性(吸入:ミスト)	区分 4 	吸入すると有害(ミスト)
急性毒性(吸入:粉じん)	分類できない	
皮膚腐食性・刺激性	区分 2 	皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A 	強い眼刺激
呼吸器感作性	区分 1 	吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ
皮膚感作性	分類できない	
生殖細胞変異原性	分類できない	
発がん性	区分 2 	発がんのおそれの疑い
生殖毒性	区分 1A 	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1 	臓器(中枢神経系)の障害
	区分 3 	呼吸器への刺激のおそれ、眠気又はめまいのおそれ



# Green Maple Chemical

特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分 1		長期又は反復ばく露による臓器(中枢神経系、腎臓、肝臓)の障害
誤えん有害性	区分 1		飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
C境に対する有害性			
水生環境有害性 短期(急性)	急性 2		水生生物に毒性
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性 3		長期的影響により水生生物に有害

## 注意事項

### ○安全対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 呼吸用保護具を着用すること。  
 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。  
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
 粉じんを吸入しないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。

### ○応急措置

吸入した場合： 空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 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容易に外せる場合には外して洗うこと。  
 皮膚に付着した場合： 多量の水と石鹼で洗うこと。  
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。  
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。  
 吸入した場合： 直ちに医師の診断、手当てを受けること。  
 呼吸に関する症状が出た場合には、医師の診断、手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。  
 ○保管 容器を密閉して換気の良い場所で施錠して保管すること。  
 ○廃棄 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業務委託すること。

## 3. 物質の特定および有害性情報

成分名	CAS No.	含有量 (wt%)	PRTR 法		化審法
			管理番号	政令番号	
4 <sup>+</sup> -ジフェニルメタンジイソシアネート	101-68-8	32%	448	1-498	4-118
M.D.I (ポリメチレンイソシアネート)	9016-87-9	27-29%	585	1-052	7-872
トルエン	108-88-3	15%	300	1-347	3-2
クロロベンゾトリフルオライド	98-56-6	10.5-11.5%	対象外		3-53
ジフェニルメタンジイソシアネート	26447-40-5	10-11%	対象外		4-118

## 4. 応急処置

吸入した場合： 新鮮な空気のある場所へ移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。  
 医師の手当て、診断を受ける。  
 皮膚に付着した場合： 汚染された衣類を脱ぐ。汚染された作業着は、作業場から出さない。  
 皮膚を速やかに洗浄する。  
 多量の水と石鹼で洗う。  
 医師の手当て、診断を受ける。  
 目に入った場合： 水で数分間、注意深く洗う。  
 コンタクトレンズを着用している場合、直ちに外し、洗浄する。  
 刺激が持続する場合は、医師の手当て、診断を受ける。  
 飲み込んだ場合： 口をすすぐ。無理に吐かせない。  
 気分が悪い場合、医師の手当て、診断を受ける。  
 予想される急性症状 および 遅発性症状 (※症状は、遅れて現れることがある。)  
 吸入した場合： 頭痛、吐き気、息切れ、咽頭痛、喘息様症状  
 皮膚に付着した場合： 発赤、痛み ☆眼：痛み、発赤  
 応急措置をする者の保護： 救助者は、必要に応じて適切な保護具を着用する。  
 医師に対する特別な注意事項： 安静と症状の医学的な経過観察が必要である。



## 5. 火災時の処置

- 消火剤： 二酸化炭素、粉末消火剤
- 特有の危険有害性： 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある
- 特有の消火方法： 危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
火災時、温度上昇により爆発のおそれがあるので、消火活動は、有効に行える十分な距離をとる。  
容器内に水を入れてはいけない。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

## 6. 漏出時の処置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：

- 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。  
関係者以外の立入りを禁止する。  
作業者は、適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、保護めがね等）を着用する。  
適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。  
漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。  
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。  
風上に留まる。  
低地から離れる。  
密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項：

- 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。  
環境中に放出してはならない。  
付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処置する。

回収、中和：

- 少量の場合： 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。  
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。
- 多量の場合： 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。  
散水は、蒸気濃度を低下させる。  
しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。  
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。  
漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。  
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
- 二次災害の防止策： 付近にあるすべての発火源、高温物体および可燃物を速やかに取除く  
（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。  
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。  
衝撃、静電気で火花が発生しない材質の用具を用いて回収する。

## 7. 取扱上の注意

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

保護具

- 呼吸器系 有機ガス用防毒マスクを着用する。  
密閉された場所では送気マスクを着用する。  
その有害性物質に対して適切に保護できるマスクを着用する。
- 目 保護めがねを着用する。
- 皮膚 有機溶剤または化学製品が浸透しない材質の手袋を着用する。
- その他 塗料の取り扱いに適した服装とする。  
皮膚、粘膜、又は着衣に直接接触しない、  
目に入らないように適切な保護具を着用する。  
作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

設備

- 取扱設備は防爆型を使用する。  
排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。  
取扱場所の近くには高温、発火源となるものが置かれられないような設備とする。  
屋内塗装作業の場合は局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられるようにする。  
タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、特にその底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。  
液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置にはアースを取るよう設備する。



長時間取り扱う場合、給排気が充分に取れ暴露を受けない設備にする。

## 作業準備および作業後

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

ストーブやコンロ等の火気・熱源の付近で使用しない。

飲食又は喫煙をしない。

接触、吸入又は飲み込まない。

換気の良い場所で取り扱う。

眼に入れない。

容器はその都度密栓する。

屋外又は換気の良い区域で使用する。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしない。

環境への放出を避けること。

静電気対策のため装置等は接地し、電気機器類は防爆型（安全増型）を使用する。

作業工具類は火花防止型のものを使用する。

取扱い後は手・顔をよく洗い、休憩所には汚染した手袋等の保護具を持ち込まないこと。

使用済みのウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく。

塗料製品、廃塗料などは、悪臭防止法の悪臭物質に該当するので、塗装等はこの法規に準じ行う。

## 8. 保管上の注意

直射日光を避け、通風のよいところに保管する。

ストーブやコンロ等の火気、熱源から遠ざけて保管する。

水回りや湿度の高い所、酸性雰囲気のある場所などに置くと、容器が錆びて内容物が漏出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。

## 9. 製品の物理・化学的性質

状態(20°C)	液体	色	アンバー	臭気	有機溶剤臭	密度	1.16-1.19g/ml 20°C
沸点	110°C以上	蒸気圧	N/A	pH 値	N/A		

## 10. 危険性情報

引火点	4°C	発火点	480°C	爆発限界(Vol%)	(下限) 1.1Vol%	(上限) 7.1Vol%
-----	-----	-----	-------	------------	-----------------	-----------------

反応性および安定性：

通常の取扱いにおいては安定。

接触により危険性のある物質：

酸化剤、酸、アルコール、アミン、塩基と激しく反応し  
火災や爆発の危険をもたらす。

燃焼などによる有毒ガス発生：

一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物

その他の危険性情報：

混触危険物質との接触をさける。

## 11. 有害性情報

組成物質に関するその他の有害性情報

物質名	管理濃度	ACGIH	その他の有害性
4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート	未設定	TLV-TWA 0.005ppm (0.051 mg/m <sup>3</sup> )	ラット経口LD <sub>50</sub> >31,600mg/kg ウサギ経皮LC <sub>50</sub> 4H 0.369mg/L (雄)、0.369mg/L (雌)
トルエン	20ppm	TLV-TWA 20ppm	ラット経口LD <sub>50</sub> 2600mg/kg, 7530mg/kg ラット経皮LD <sub>50</sub> 12000mg/kg ウサギ経皮LD <sub>50</sub> 14100mg/kg ラット吸入(蒸気) LC <sub>50</sub> 12.5mg/L/4H ラット吸入(蒸気) LC <sub>50</sub> 33mg/L/4H
クロロベンゾトリフルオライド	未設定	—	ラット経口LD <sub>50</sub> 5546mg/kg (雄) 7270mg/kg (雌) ウサギ経皮LD <sub>50</sub> >2000mg/kg ウサギ経皮LD <sub>50</sub> >3300mg/kg ラット吸入(蒸気) LC <sub>50</sub> 32.03mg/L/4H (4339ppm)
ジフェニルメタンジイソシアネート	未設定	—	ラット経口LD <sub>50</sub> >2000mg/kg (OECD TG 401GLP) ラット吸入LC <sub>50</sub> 4H 0.369mg/L (雄) 0.380mg/L (雌)

## 12. 環境影響情報

生態毒性

情報を有していない。

製品に関する有害情報

製品としての安全性試験は行っていない。



**13. 廃棄の注意**

- ・廃塗料、廃容器等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をする。
- ・容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。
- ・廃水処理、焼却等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” および関係する法規に従って処理を行うか委託する。
- ・廃塗料等を焼却処理する場合には珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。
- ・塗料製品、廃塗料などは、悪臭防止法の悪臭物質に該当するので、廃棄にはこの法規に準じて行う。

**14. 輸送の注意**

取扱及び保管上の注意の項の記載に従う。

運搬に際しては、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

陸上輸送	それぞれの該当法律に定められた運送方法に従う。
海上輸送	船舶安全法に定めるところに従う。UN1139 PGII class3
航空輸送	航空法に定めるところに従う。
国連番号	1139 PGII class3

**15. 主な適用法令**

労働安全衛生法施行令

- 名称表示有害物質 (第57条)
- 名称等を通知すべき有害物質 (第57条の2)
- トルエン、ジイソシアネート

有機溶剤中毒防止規則  
第2種有機溶剤等

消防法

危険物 第4類 引火性液体 第1石油類 非水溶性液体

PRTR法

- トルエン (1-347)、4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (1-498)
- M.D.I ポリメチレンイソシアネート (1-052)

悪臭防止法

トルエン (特定悪臭物質)

**16. その他**

主な引用文献

- ・日本塗料工業会編集「物質データベース」第4版 日本塗料工業会
- ・日本塗料工業会編集「製品安全データシート・ガイドブック」第4版 日本塗料工業会
- ・溶剤ハンドブック
- ・国際化学物質安全カード (ICSC)



# Green Maple Chemical









## 製品安全データシート

### Material Safety Data Sheet

#### 1. 製品/会社情報

製品名	ヒッポーライナー B 剤
種類	合成樹脂塗料
主な用途	業務用 (車両荷台用コーティング/防錆塗料)
製造者	DOMINION SURE SEAL LTD. (ドミニオンシユワシユール社) 6175 Danville Road, Mississauga, Ontario Canada, L5T 2H7 (905)670-5411(Canada)
輸入・販売元	株式会社 グリーンメープルケミカル
住所	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2丁目7-53 マルタビル 7F
電話/FAX	TEL: 06-6395-2258 FAX: 06-6395-2765
担当/作成者	岩中 明郎
緊急連絡先	TEL: 06-6395-2258 FAX: 06-6395-2765
作成、改定日	2022年12月1日

#### 2. 危険有害性の要約

危険有害性項目	分類結果	危険有害性情報
<b>A. 物理化学的危険性</b>		
爆発物	分類対象外	
可燃性・引火性ガス	分類対象外	
可燃・引火性エアゾール	分類対象外	
酸化性ガス	分類対象外	
高压ガス	分類対象外	
引火性液体	区分 2 	引火性の高い液体及び蒸気
可燃性固体	分類対象外	
自己反応性化学品	分類対象外	
自然発火性液体	分類対象外	
自然発火性固体	分類できない	
自己発熱性化学品	区分 1 	自己発熱・火災のおそれ
水反応可燃性化学品	分類対象外	
酸化性液体	分類対象外	
酸化性固体	分類対象外	
有機過氧化物	分類対象外	
金属腐食性物質	分類できない	
<b>B. 健康に対する有害性</b>		
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)	分類対象外	
急性毒性(吸入:蒸気)	区分 4 	吸入すると有害(蒸気)
急性毒性(吸入:ミスト)	区分 5	吸入すると有害のおそれ(ミスト)
急性毒性(吸入:粉じん)	分類できない	
皮膚腐食性・刺激性	区分 2 	皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A 	強い眼刺激
呼吸器感作性	分類できない	
皮膚感作性	分類できない	
生殖細胞変異原性	分類できない	
発がん性	区分 2 	発がんのおそれの疑い
生殖毒性	区分 1A 	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 授乳中の子に害を及ぼすおそれ
特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1 	臓器(中枢神経系, 視覚器, 全身毒性, 血液系, 呼吸器, 肝臓, 腎臓)の障害





	区分 3		呼吸器への刺激のおそれ、眠気又はめまいのおそれ
特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分 1		長期又は反復ばく露による臓器(中枢神経系、神経系、呼吸器視覚器、血液系)の障害
誤えん有害性	区分 1		飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
<b>C.環境に対する有害性</b>			
水生環境有害性 短期(急性)	急性 2		水生生物に毒性
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性 2		長期的影響により水生生物に毒性

## 注意事項

### ○安全対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 呼吸用保護具を着用すること。  
 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。  
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
 粉じんを吸入しないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。

### ○応急措置

吸入した場合： 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 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容易に外せる場合には外して洗うこと。  
 皮膚に付着した場合： 多量の水と石鹼で洗うこと。  
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。  
 皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。  
 吸入した場合： 直ちに医師の診断、手当てを受けること。  
 呼吸に関する症状が出た場合には、医師の診断、手当てを受けること。  
 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

### ○保管

容器を密閉して換気の良い場所で施錠して保管すること。

### ○廃棄

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業務委託すること。

## 3. 物質の特定および有害性情報

成分名	CAS No.	含有量 (wt%)	PRTR法		化審法
			管理番号	政令番号	
トルエン	108-88-3	15%	300	1-347	3-2
ジエチレングリコール	111-46-6	30-40%	対象外		2-415
カーボンブラック	1333-86-4	5-10%	対象外		5-3328

## 4. 応急処置

吸入した場合： 新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。  
 医師の手当て、診断を受ける。  
 皮膚に付着した場合： 汚染された衣類を脱ぐ。汚染された作業着は、作業場から出さない。  
 皮膚を速やかに洗浄する。  
 多量の水と石鹼で洗う。  
 医師の手当て、診断を受ける。  
 目に入った場合： 水で数分間、注意深く洗う。  
 コンタクトレンズを着用している場合、直ちに外し、洗浄する。  
 刺激が持続する場合、医師の手当て、診断を受ける。  
 飲み込んだ場合： 口をすすぐ。無理に吐かせない。  
 気分が悪い場合、医師の手当て、診断を受ける。  
 予想される急性症状 および 遅発性症状 (※症状は、遅れて現れることがある。)  
 吸入した場合： 頭痛、吐き気、息切れ、咽頭痛、喘息様症状  
 皮膚に付着した場合： 発赤、痛み ☆眼：痛み、発赤  
 応急措置をする者の保護： 救助者は、必要に応じて適切な保護具を着用する。  
 医師に対する特別な注意事項： 安静と症状の医学的な経過観察が必要である。



## 5. 火災時の処置

- 消火剤： 二酸化炭素、粉末消火剤
- 特有の危険有害性： 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある
- 特有の消火方法： 危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
火災時、温度上昇により爆発のおそれがあるので、消火活動は、有効に行える十分な距離をとる。  
容器内に水を入れてはいけない。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

## 6. 漏出時の処置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

作業者は、適切な保護具（手袋、保護マスク、エプロン、保護めがね等）を着用する。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

漏出物は密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項：

河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

環境中に放出してはならない。

付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処置する。

回収、中和：

少量の場合： 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。  
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。

多量の場合： 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。

散水は、蒸気濃度を低下させる。

しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。

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。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止策： 付近にあるすべての発火源、高温物体および可燃物を速やかに取除く  
（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。

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。

衝撃、静電気で火花が発生しない材質の用具を用いて回収する。

## 7. 取扱上の注意

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

保護具

呼吸器系

有機ガス用防毒マスクを着用する。

密閉された場所では送気マスクを着用する。

その有害性物質に対して適切に保護できるマスクを着用する。

目

保護めがねを着用する。

皮膚

有機溶剤または化学製品が浸透しない材質の手袋を着用する。

その他

塗料の取り扱いに適した服装とする。

皮膚、粘膜、又は着衣に直接接触しない、

目に入らないように適切な保護具を着用する。

作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。

設備

取扱設備は防爆型を使用する。

排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。

取扱場所の近くには高温、発火源となるものが置かれられないような設備とする。

屋内塗装作業の場合は局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられるようにする。

タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、特にその底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。





# Green Maple Chemical

液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置にはアースを取るよう設備する。

長時間取り扱う場合、給排気が充分に取れ暴露を受けない設備にする。

## 作業準備および作業後

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

ストーブやコンロ等の火気・熱源の付近で使用しない。

飲食又は喫煙をしない。

接触、吸入又は飲み込まない。

換気の良い場所で取り扱う。

眼に入れない。

容器はその都度密栓する。

屋外又は換気の良い区域で使用する。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしない。

環境への放出を避けること。

静電気対策のため装置等は接地し、電気機器類は防爆型（安全増型）を使用する。

作業工具類は火花防止型のものを使用する。

取扱い後は手・顔をよく洗い、休憩所には汚染した手袋等の保護具を持ち込まないこと。

使用済みのウエス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく。

塗料製品、廃塗料などは、悪臭防止法の悪臭物質に該当するので、塗装等はこの法規に準じ行う。

## 8. 保管上の注意

直射日光を避け、通風のよいところに保管する。

ストーブやコンロ等の火気、熱源から遠ざけて保管する。

水回りや湿度の高い所、酸性雰囲気のある場所などに置くと、容器が錆びて内容物が漏出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。

## 9. 製品の物理・化学的性質

状態(20℃)	液体	色	アンバー	臭気	有機溶剤臭	密度	1.16-1.19g/ml 20℃
沸点	110℃以上	蒸気圧	N/A	pH 値	N/A		

## 10. 危険性情報

引火点	4℃	発火点	480℃	爆発限界(Vol%)	(下限) 1.1Vol%	(上限) 7.1Vol%
-----	----	-----	------	------------	-----------------	-----------------

反応性および安定性：

通常取扱いにおいては安定。

接触により危険性のある物質：

酸化剤、酸、アルコール、アミン、塩基と激しく反応し  
火災や爆発の危険をもたらす。

燃焼などによる有毒ガス発生：

一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物

その他の危険性情報：

混触危険物質との接触をさける。

## 11. 有害性情報

組成物質に関するその他の有害性情報

物質名	管理濃度	ACGIH	その他の有害性
トルエン	20ppm	TLV-TWA 20ppm	ラット経口 LD <sub>50</sub> 2600mg/kg, 7530mg/kg ラット経皮 LD <sub>50</sub> 12000mg/kg ウサギ経皮 LD <sub>50</sub> 14100mg/kg ラット吸入 (蒸気) LC <sub>50</sub> 12.5mg/L/4H ラット吸入 (蒸気) LC <sub>50</sub> 33mg/L/4H
ジエチレングリコール	未設定	—	ラット経口 LD <sub>50</sub> 20.76g/kg ウサギ経皮 LD <sub>50</sub> 13300mg/kg ラット吸入 (ミスト) LC <sub>0</sub> 4500mg/m <sup>3</sup> /4H
カーボンブラック	E=3.0/(1.19 Q + 1)	—	ラット経口 LD <sub>50</sub> >8000mg/kg, >10000mg/kg 経皮、吸入 (ガス、蒸気、粉じん及びミスト) =分類できない。

## 12. 環境影響情報

生態毒性

情報を有していない。

製品に関する有害情報

製品としての安全性試験は行っていない。

## 13. 廃棄の注意

- ・ 廃塗料、廃容器等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をする。
- ・ 容器、機械装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さない。
- ・ 廃水処理、焼却等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” および関係する法規に従って処理を行うか委託する。
- ・ 廃塗料等を焼却処理する場合には珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。



・塗料製品、廃塗料などは、悪臭防止法の悪臭物質に該当するので、廃棄にはこの法規に準じて行う。

## 14. 輸送の注意

取扱及び保管上の注意の項の記載に従う。

運搬に際しては、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

陸上輸送	それぞれの該当法律に定められた運送方法に従う。
海上輸送	船舶安全法に定めるところに従う。UN1139 PGII class3
航空輸送	航空法に定めるところに従う。
国連番号	1139 PGII class3

## 15. 主な適用法令

労働安全衛生法施行令

名称表示有害物質 (第57条)  
名称等を通知すべき有害物質 (第57条の2)  
トルエン、カーボンブラック

有機溶剤中毒防止規則  
第2種有機溶剤等

消防法

危険物 第4類 引火性液体 第1石油類 非水溶性液体

PRTR法

トルエン (1-347)

悪臭防止法

トルエン (特定悪臭物質)

## 16. その他

主な引用文献

- ・日本塗料工業会編集「物質データベース」第4版 日本塗料工業会
- ・日本塗料工業会編集「製品安全データシート・ガイドブック」第4版 日本塗料工業会
- ・溶剤ハンドブック
- ・国際化学物質安全カード (ICSC)