

作成日：2012年 6月 8日

改訂日：2015年10月16日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名：エコカラー VEGE 墨 N
推奨用途：印刷用インキ
会社名：大阪印刷インキ中部販売株式会社
住所：愛知県名古屋市中区栄二丁目16番1号
電話番号：052-204-0555
FAX 番号：052-204-0550
担当部署：技術部
緊急連絡先電話番号：052-503-7659
製品番号（SDS番号）：3024470100

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性：引火性液体 区分外
健康有害性 急性毒性（経皮）区分4
発がん性 区分2
特定標的臓器毒性（反復ばく露）区分1（肺）
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語：危険

危険有害性情報

皮膚に接触すると有害
発がんのおそれの疑い
長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
ミスト、蒸気、スプレーを吸収しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
保護手袋、保護衣を着用すること。

応急措置

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当て、診断を受けること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
 特別な処置が必要である。
 口をすすぐこと。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

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すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品／混合物の区別：混合物

成分名	含有量(%)	化学式	官報公示整理番号	CAS No.
植物油	35～45%	—		
合成樹脂	25～35%	—		
カーボンブラック	15～25%	—	(5)-3328, (5)-5222	1333-86-4
補助剤	1～10%	—		
顔料	1～5%	—	あり	
銅フタロシアニンブルー	<1%	—	あり	あり
コバルト化合物	<1%	—	あり	あり
オクチル酸(2-エチルヘキサン酸)	<1%	CH ₃ (CH ₂) ₆ COOH	(2)-608	149-57-5

労働安全衛生法：名称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別表第9）

2-エチルヘキサン酸 法指定番号：69（<1%） カーボンブラック 法指定番号：130（15～25%） コバルト及びその化合物 法指定番号：172（<1%） 銅及びその化合物 法指定番号：379（<1%）

4. 応急措置

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。
 ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚（または髪）に付着した場合

多量の水と石けんで洗うこと。
 汚染された衣服を再使用する場合には洗濯すること。
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 皮膚を速やかに洗浄すること。
 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

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。
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲込んだ場合

口をすすぐこと。
 直ちに医師に連絡すること。
 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

応急措置をする者の保護

適切な保護具を着用すること。

5. 火災時の措置

消火剤

泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状の水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性及び、又は毒性のガスを発生するおそれがある。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法

安全に対処できるなら着火源を除去すること。

危険を避けられれば燃焼源の供給を止めること。

霧状水により容器を冷却すること。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護すること。

消火水の下水への流入を防ぐこと。

消火作業は風上から行い、有毒なガスの吸入を避けること。

消火を行う者の保護

呼吸用保護具／防火服／防炎服／耐火服を着用すること。

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

適切な保護具を着用すること。

着火源を取除くとともに換気を行うこと。

風上から作業し、風下の人を退避させること。

安全に対処できる場合は漏えいを止めること。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質（乾燥砂、土など）に吸収させて、容器に回収すること。

多量に流出した場合、盛土で囲って後処理すること。

二次災害の防止策

すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）

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。

熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。

火花を発生させない工具を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

適切な排気／換気設備を設けること。

安全取扱注意事項

使用前に使用説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

取扱い後は良く手を洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。

保管

適切な保管条件

指定数量以上の場合は、火災予防条例に従う。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。

避けるべき保管条件

他の物質から離して保管すること。

日光から遮断し、50℃以上の温度にばく露しないこと。

0℃以下になるような場所には保管しないこと。

強酸、強アルカリ、酸化性物質との接触並びに同一場所での保管を避けること。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
カーボンブラック	—	【粉塵許容濃度】(第2種粉塵) 吸入性粉塵 1mg/m ³ 相粉塵4mg/m ³	TWA 3 mg/m ³ (1), STEL -
コバルト化合物	—	0.05mg/m ³ (Coとして)	未設定
オクチル酸	—	—	TWA5mg/m ³ (IFV), STEL-

設備対策

本製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

高熱取扱いで、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。

高熱取扱いで、工程でガスが発生するときは換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具

必要に応じて個人用呼吸器保護具を使用すること。

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用すること。

眼の保護具

保護眼鏡、保護面を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状	: 液体(粘稠液)
色	: 墨(黒)色
臭い	: 油臭
引火点	: 190℃以上
比重	: 0.9-1.1(25℃)
溶解度(水に対する溶解度)	: 難溶 有機溶剤に可溶

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

空気と接触して徐々に酸化重合する。

危険有害反応可能性

この製品を拭取ったウエス等は、堆積すると発熱し発火することがある。

避けるべき条件 高温

危険有害な分解生成物

燃焼等によりCO、NOX等の有害ガスが発生するおそれがある。

11. 有害性情報

物理的、化学的及び毒性学的特性に関係した症状

急性毒性：情報なし

その他 発がん性：IARCでは、印刷インキは3に指定されています。

カーボンブラックとして

急性毒性：経口

ラットLD50値>8000mg/kg bw (IUCLID (2000)) に基づき、区分外とした。

急性毒性：経日

ウサギのLD50値>3mg/kg (RTECS (2008) : ATDAET Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B.) とあるが、他にLD50値の情報がなく、分類できないとした。

急性毒性：吸入（気体）

GHSの定義における固体である。

急性毒性：吸入（蒸気）：データなし

急性毒性：吸入（粉じん）：データなし

急性毒性：吸入（ミスト）：データなし

生殖細胞変異原性

ラットの吸入及び気道内注入による肺胞細胞を用いたHPRT突然変異試験（体細胞 in vivo 変異原性試験）で陽性結果（DFGOT vol. 18 (2002)）がある。このように変異原性を示唆する知見もあるが、それらは、本物質に含まれた芳香族多環水素類あるいは炎症にともなう活性酸素種の発生による可能性があり、カーボンブラックの生殖細胞変異原性を示唆するものとは考え難い。標準的なin vivo変異原性試験が実施されておらず、データ不足で分類できないとした。

発がん性

IARCの分類が2Bであり、日本産業衛生学会の分類が2Bであることに基づき区分2とした。なお、ラットを用いた24ヶ月間の吸入試験において、原発性肺腫瘍の発生率が用量に依存して有意に増加し、腫瘍の種類としては良性の腺腫、悪性の腺癌、扁平上皮癌と腺扁平上皮癌などが見られ（EHC No. 171 (1996)）また、ラットを用いた43～86週間の吸収試験においては、43週間および86週間投与群の腫瘍発生率がそれぞれ18%、8%であり、対照群においては腫瘍の発生は認められなかったと報告されている。

（IARC vol. 65 (1996)）。

オクチル酸として

急性毒性：経口

ラットを用いた経口投与試験のLD50値は1,600-3200mg/kg (ACGIH (7th, 2100))、1,600mg/kg (Patty (5th, 2001))、3,640mg/kg、3,270mg/kg、2,043mg/kg (IUCLID(2000))との記述がある。GLP準拠試験のLD50値2,043mg/kgが区分外の範囲にあり、また区分外に存在するデータが多い。LD50値2,043mg/kgは国連GHS急性毒性区分5に該当するが、国内では不採用区分につき、区分外とした。

急性毒性：経皮

ウサギを用いた経皮投与試験のLD50値1,140mg/kg (ACGIH (7th, 2001)) 1,260mg/kg (Patty (5th, 2001)) またウサギを用いた経皮投与試験 (OECD TG 402, GLP) のLD50値>2,000mg/kg (IUCLID(2000))との記述がある。OECD TG準拠で区分外相当の結果があるが、List1の情報源に区分4に相当するデータが複数個あるので、区分4とした。

急性毒性：吸入（気体）

GHS定義上の液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

急性毒性：吸入（蒸気）

20℃の飽和蒸気圧濃度が0.23mg/Lの液体である。ラットを用いた8時間吸入暴露試験で「飽和蒸気に8時間暴露しても1匹も死ななかつた」（ACGIH(7th, 2001)）との記述より、蒸気基準を適用すると4時間換算LC50値は>0.46mg/Lで、区分を特定できないので分類できない。

急性毒性：吸入（粉じん）

20℃の飽和蒸気圧濃度が0.23mg/Lの液体である。ラットを用いた6時間吸入暴露試験で「2.36mg/L暴露しても1匹も死ななかつた」（Patty (5th, 2001)）との記述より、ミスト基準を適用すると、4時間換算LC50値>3.54mg/Lとなる。区分を特定できないので分類できない。

急性毒性：吸入（ミスト）

20℃の飽和蒸気圧濃度が0.23mg/Lの液体である。ラットを用いた6時間吸入暴露試験で「2.36mg/L暴露しても1匹も死ななかつた」（Patty (5th, 2001)）との記述より、ミスト基準を適用すると、4時間換算LC50値>3.54mg/Lとなる。区分を特定できないので分類できない。

生殖細胞変異原性

In vivo試験のデータがないので分類できない。なお、in vitro変異原性試験では、CHO培養細胞を用いた染色体異常試験と姉妹生殖分体交換試験とともに「陽性」（NTP DB (Access on January 2009)）との記述、ネズミチフス菌を用いたAmes試験で「陰性」（Patty (5th, 2001)）との記述がある。

発がん性

主要な国際的評価機関による評価がなく、データもないので分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性（急性）：データなし

水生環境有害性（長期間）：データなし

生態毒性：情報なし

オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

余剰廃棄物

内容物／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。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

本製品を未使用のままあるいは使用中で廃棄する場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律で産業廃棄物に規定されているため、法令に従って適正に処理すること。

汚染容器及び包装

空容器は内容物を完全に使い切った後、産業廃棄物として処理すること。包装材料は産業廃棄物として処理すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類に該当しない

輸送の特定の安全対策及び条件

直射日光、雨にばく露されないように運搬すること。

運搬に際しては、容器の漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損がないように積込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。

緊急時応急措置指針番号 : 133

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

労働安全衛生法

特定化学物質等障害予防規則	: 該当しない
有機溶剤中毒予防規則	: 該当しない
危険物（別表第一）	: 該当しない
健康障害防止指針（がん原性指針）	: 該当しない
名称表示危険／有害物	: 該当しない
名称通知危険／有害物	: （法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） カーボンブラック 法指定番号：130（15～25%） 銅及びその化合物 法令指定番号：379（<1%） コバルト及びその化合物 法指定番号：172（<1%） 2-エチルヘキサン酸 法指定番号：69（<1%）
化学物質管理促進法（PRTTR法）	: 該当しない
消防法	: 指定可燃物（可燃性固体類）
化審法	: 該当しない
危険物船舶運送及び貯蔵規則	: 該当しない

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013),
UNRecommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECN06182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2013 TLVs and BEIs. (ACGIH)
<http://monographs.iarc.fr/monoeval/grlist.html>
JIS Z 7253 (2012年)
Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用してください。
ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。