安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称

混合物の特定:

商品名: SC1BK70

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途:

インクジェットプリンター用インク

使用上の制限:

上記、推奨用途以外の用途

供給者詳細

販売会社:

エプソン販売株式会社
〒160-8801
東京都新宿区新宿四丁目1番6号 JR新宿ミライナタワー
電話番号: 03(5919)5211(代表)

製造業者:

セイコーエプソン株式会社
長野県塩尻市広丘原新田80番地

緊急連絡電話番号

電話番号: 03(5919)5211(代表)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。

GHS ラベル要素

本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。

シンボル:

なし

危険有害性情報:

なし

注意書き:

なし

特別規定:

なし

他の危険有害性

その他の危険有害性なし

3. 組成及び成分情報

物質・混合物の区別: 混合物

JIS Z 7252:2019規格および関連分類に記載の意味における有害な構成材:

含有量	名称	特定番号		分類
50% ~ 65%	水	CAS: EC:	7732-18-5 231-791-2	本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。
15% ~ 20%	グリセリン	CAS: EC:	56-81-5 200-289-5	本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。
1% ~ 3%	カーボンブラック	CAS:	1333-86-4	本製品はJIS Z 7252:2019規格によ

		EC: 215-609-9	る危険物分類には該当しない。
1% ~ 3%	トリエタノールアミン	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH番号: 01-2119486482-31	本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。
0.5% ~ 1%	色材（銅化合物）		本製品はJIS Z 7252:2019規格による危険物分類には該当しない。
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-テトラメチル-5-デシン-4,7-ジオール	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH番号: 01-2119954390-39	3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

4. 応急措置

必要な応急処置に関する記載

皮膚に付着した場合:

充分な水と石鹸で洗うこと。

眼に入った場合:

誤って目に入ったときは、直ちに十分な水で洗い流し、専門医の指示を受けてください。

摂取した場合:

いかなる環境にあっても吐かせないこと。直ちに医師等による診察を受けること。

吸入した場合:

新鮮な空気のある場所に移動させ、温かくして休ませること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

なし

医師に対する特別な注意事項

処置:

なし

5. 火災時の措置

適切および不適切な消火手段

水。

二酸化炭素(CO2)。

適さない消火剤:

特になし。

特有の危険有害性

爆発時および燃焼時に発生するガスを吸入しないこと。

燃焼により大量の煙が生じる。

危険有害燃焼生成物:

なし

爆発性:

データなし

酸化性:

データなし

消火を行う者の保護

適切な呼吸装置を使用すること。

消火に使用した汚染水は別途回収すること。これを排水管に流してはならない。

安全に行うことができる場合には、損傷していない容器を差し迫った危険区域から運び出すこと。

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
保護具を着用すること。
安全な場所に人々を移動させること。
セクション7、8に記載の保護措置を参照のこと。
環境に対する注意事項
土壌/下層土に浸透しないようにすること。地表水または排水に進入しないようにすること。
製品が混入した洗浄水は保持し、処分すること。
ガスの漏出または水路、土壌や排水溝に進入した場合には、管轄当局に通知すること。
吸い上げに適した材料:吸収用材料、有機物、砂
封じ込め及び浄化の方法及び機材
充分な水で洗うこと。

7. 取扱い及び保管上の注意

安全取扱注意事項
皮膚および眼への接触を避け、蒸気およびﾐｽﾄの吸入を避けること。
推奨される保護具についてはセクション8も併せて参照すること。
一般的な職業衛生に関するアドバイス:
作業中は飲食しないこと。
安全な保管条件
食品、飲料、および飼料から遠ざけること。
禁忌物質:
特になし。
保管場所に関する注意:
十分な換気をした場所。

8. ばく露防止及び保護措置

管理項目
グリセリン - CAS: 56-81-5
米国OSHA - TWA: 5 mg/m3 呼吸性粉塵
米国OSHA - TWA: 15 mg/m3 総粉塵
カーボンブラック - CAS: 1333-86-4
ACGIH - TWA(8時間): 3 mg/m3
米国OSHA - TWA: 3.5 mg/m3
日本産業衛生学会 許容濃度の勧告値 - TWA: 1 mg/m3 第2種粉塵(吸入性粉塵)
日本産業衛生学会 許容濃度の勧告値 - TWA: 4 mg/m3 第2種粉塵(総粉塵)
トリエタノールアミン - CAS: 102-71-6
ACGIH - TWA(8時間): 5 mg/m3
DNELばく露限界値
トリエタノールアミン - CAS: 102-71-6
作業者 工業: 6.3 mg/kg/day - 消費者: 3.1 mg/kg/day - ばく露: ヒト 経皮 - 頻度: 長期的、全身への影響
作業者 工業: 5 mg/m3 - 消費者: 1.25 mg/m3 - ばく露: ヒト 吸入 - 頻度: 長期的、全身への影響
消費者: 13 mg/kg/day - ばく露: ヒト 経口 - 頻度: 短期的、全身への影響
PENCばく露限界値
トリエタノールアミン - CAS: 102-71-6
ターゲット: 淡水 - 値: 0.32 mg/l
ターゲット: 海水 - 値: 0.032 mg/l
ターゲット: 淡水堆積物 - 値: 1.7 mg/kg

ターゲット: 海水堆積物 - 値: 0.17 mg/kg
ターゲット: 土壌（農業） - 値: 0.151 mg/kg
2,4,7,9-テトラメチル-5-デシン-4,7-ジオール - CAS: 126-86-3
ターゲット: 淡水 - 値: 0.04 mg/l
ターゲット: 海水 - 値: 0.004 mg/l
ターゲット: 淡水堆積物 - 値: 0.32 mg/kg
ターゲット: 海水堆積物 - 値: 0.032 mg/kg

設備対策
なし

保護具

眼の保護:
作業中に飛散するリスクがある場合は、密着度の高い安全ゴーグルを使用し、コンタクトレンズは使用しないこと。

皮膚の保護:
作業中に皮膚に接触するリスクがある場合は、皮膚を完全に保護する衣類を着用すること。

手の保護:
作業中に皮膚に接触するリスクがある場合は、完全な保護が可能な保護手袋を使用すること。

呼吸保護措置:
必要に応じて保護具を使用すること。

熱的な危険有害性:
なし

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的および化学的特性に関する情報

物理的状態:	液体	
色:	黒	
臭い:	わずかな臭い	
融点・凝固点:	データなし	
沸点又は初留点及び沸点範囲:	データなし	
可燃性:	不燃性	
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界:	データなし	
引火点:	引火しません。	
自然発火温度:	データなし	
分解温度:	データなし	
pH:	8 ~ 9.4	20 ℃において
動粘度:	データなし	
水への溶解度:	相溶	
蒸気圧:	データなし	
密度及び／又は相対密度:	データなし	
相対ガス密度:	データなし	
粒子特性:	関連なし	

その他の情報:

粘度(粘性率):	< 5 mPa·s	20 ℃において

10. 安定性及び反応性

反応性
通常の条件下において安定

化学的安定性
通常の条件下において安定

危険有害反応可能性
なし
避けるべき条件
通常の条件下において安定。
混触危険物質
特になし。
危険有害な分解生成物
なし。

11. 有害性情報

本製品の毒性資料:
e)生殖細胞変異原性:
試験: 細菌復帰突然変異(エームス試験) - 種: ネズミチフス菌および大腸菌(5菌株) 陰性
f)発がん性:
カーボンブラック以外の構成成分は、発がん物質(文献1)に該当しない。
g)生殖毒性:
生殖毒性及び発生毒性物質(文献2)を含有しない。
本製品に含有される主な物質の毒性資料:
グリセリン - CAS: 56-81-5
a)急性毒性:
試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: モルモット = 7750 mg/kg - 出典: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
試験: LDLo - 経路: 経口投与 - 種: ヒト = 1428 mg/kg - 出典: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.
カーボンブラック - CAS: 1333-86-4
a)急性毒性:
試験: LD50 - 経路: 経皮投与 - 種: ウサギ > 3 g/kg - 出典: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: ラット > 15400 mg/kg - 出典: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
トリエタノールアミン - CAS: 102-71-6
a)急性毒性:
試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: モルモット = 2200 mg/kg - 出典: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.
試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: マウス = 5846 mg/kg - 出典: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
色材(銅化合物)
a)急性毒性:
試験: LD50 - 経路: 腹腔内投与 - 種: ラット > 3 g/kg - 出典: Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 50(1), Pg. 92, 1985.
試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: ラット > 15 g/kg - 出典: Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 50(1), Pg. 92, 1985.
2,4,7,9-テトラメチル-5-デシン-4,7-ジオール - CAS: 126-86-3
a)急性毒性:
試験: LD50 - 経路: 経皮投与 - 種: ラット > 2000 mg/kg
b)皮膚腐食性/刺激性:
試験: 皮膚刺激性 - 種: ウサギ 軽度の刺激

c）眼の重篤な損傷/刺激:
試験: 眼刺激 - 種: ウサギ 高い刺激性
d）呼吸器または皮膚の感作:
試験: 皮膚感作 - 経路: LLNA法 - 種: マウス 感作性あり
e）生殖細胞変異原性:
試験: 細菌復帰突然変異(エームス試験) - 種: ネズミチフス菌 陰性
カーボンブラック - CAS: 1333-86-4
IARC（国際癌研究機関）は、過度の曝露によって、カーボンブラックは人に対する発癌物質の可能性があるとしてリストアップしました。しかし、カートリッジの設計上、正常な印刷において、カーボンブラックが空気中に放出されることはありません。また、IARCは、印刷用インクは人に対する発癌物質とは分類できないと報告しています。

以下に挙げる諸事項は、特に別段の表記がない限り該当なしとされます:
急性毒性;
皮膚腐食性及び皮膚刺激性;
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性;
呼吸器感作性又は皮膚感作性;
生殖細胞変異原性;
発がん性;
生殖毒性;
特定標的臓器毒性,単回ばく露;
特定標的臓器毒性,反復ばく露;
誤嚥有害性.

12. 環境影響情報

生態毒性
良き作業慣行を採用し、当該製品を環境中へ放出しないようにすること。
本製品の毒性資料:
データなし
本製品に含有される主な物質の毒性資料:
2,4,7,9-テトラメチル-5-デシン-4,7-ジオール - CAS: 126-86-3
a）水生環境有害性 短期（急性）:
評価項目: LC50 - 種: 魚 = 36 mg/l - 期間 時間: 96
評価項目: EC50 - 種: ミジンコ属 = 88 mg/l - 期間 時間: 48
評価項目: EC50 - 種: 藻類 = 15 mg/l - 期間 時間: 72
c) 細菌毒性:
評価項目: EC50 - 種: SLUDGE = 630 mg/l - 期間 時間: 0.5

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
他の有害影響
なし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

可能であれば回収すること。その際には、現在有効な地方および国の規制に従うこと。
なお、使用済みのカートリッジについては、販売店店頭の専用ポストなど、各種回収サービスが利用可能。

14. 輸送上の注意

国連番号

輸送関連規則の中で危険と分類されていない。

特に明記されていない場合、以下の項目は「該当しない」とみなす必要があります。

ADR, RID, IATA, IMD, ICAO等

品名

該当しない

国連分類

該当しない

容器等級

該当しない

海洋汚染物質

いいえ

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送

該当しない

使用上の特別な注意

該当しない

15. 適用法令

当該製品を対象とした安全性、健康および環境に関する規則

本安全データシート（SDS）は、「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）」に準拠しています。

消防法

危険物には該当しない。

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（ラベル表示・SDS交付義務対象物質）:
(2024年4月1日施行に対応)

政令における名称または物質名	政令番号（別表9の）	表示または通知	皮膚刺激性有害物質	皮膚吸収性有害物質
カーボンブラック	130	表示及び通知	ー	ー
トリエタノールアミン	381	表示及び通知	該当	ー
銅及びその化合物	379	通知	ー	ー

※ 3項の含有量の情報は、弊社の営業秘密のため、範囲をもって記載しております。

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

グリセリン: 製造輸入量の届出を要しない物質。
トリエタノールアミン: 優先評価化学物質。

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

麻薬及び向精神薬取締法

該当しない

16. その他の情報

セクション3で言及するリスクフレーズの全文:

H318 重篤な眼の損傷。
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

安全データシートの作成日: 2024年3月15日

主要参考文献および引用元:

文献1
・ヒトに対する発がん性リスク評価に関するIARCモノグラフ（IARC: 国際がん研究機関）
・産業衛生学雑誌（日本産業衛生学会）
・TLVs and BEIs（ACGIH: 米国･政府産業衛生専門家会議）
・IRIS Carcinogenic Assessment（IRIS: 米国･環境庁の統合リスク情報システム）
・National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens（NTP: 米国･国家毒性プログラム）
・指令67/548/EECおよび1999/45/ECを改正･廃止し、規則(EC) No 1907/2006 を改正する物質および混合物の分類･表示･包装に関する2008年12月16日付け欧州議会および理事会規則(EC) No 1272/2008（いわゆるCLP規則）の付属書Ⅵ
・MAK und BAT Werte Liste（DFG: ドイツ研究振興協会）
・TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe（AGS: ドイツ危険物質委員会）

文献2
・指令67/548/EECおよび1999/45/ECを改正･廃止し、規則(EC) No 1907/2006 を改正する物質および混合物の分類･表示･包装に関する2008年12月16日付け欧州議会および理事会規則(EC) No 1272/2008（いわゆるCLP規則）の付属書Ⅵ
・TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe（AGS: ドイツ危険物質委員会）

免責事項:

ここに含まれる情報は、上記の日付における我々の知識に基づいている。それは単に示された製品について述べたもので、特定の品質についての保証を構成するものではない。
この情報が、意図された特定の使用に関して適切かつ完全であるかどうかを確認することは、ユーザの義務である。
この安全性データシートは、これに先立ち発表されたあらゆる情報を取消し、かつこれに取ってかわるものである。

略語および頭字語の凡例/説明:

ADR:	道路での危険物の国際輸送に関する欧州協定。
ATE:	急性毒性値又は急性毒性推定値
ATEmix:	急性毒性値又は急性毒性推定値（混合物）
CAS:	化学情報検索サービス（アメリカ化学会の一部門）。
CLP:	分類、表示、包装。
DNEL:	得られた無影響レベル。
EINECS:	欧州既存商業化学物質インベントリ。
GefStoffVO:	危険有害物質に関する規則、ドイツ。
GHS:	化学品の分類および表示に関する世界調和システム。
IATA:	国際航空運送協会。
IATA-DGR:	「国際航空運送協会」(IATA) による危険物規制。
ICAO:	国際民間航空機関。
ICAO-TI:	「国際民間航空機関」(ICAO による技術的指導。
IMDG:	危険物のための国際海事コード。
INCI:	化粧品成分の国際命名法。

KSt:	爆発係数。
LC50:	致死濃度、試験集団の50%。
LD50:	致死量、試験集団の50%。
PNEC:	予測無影響濃度。
RID:	鉄道での危険物の国際輸送に関する欧州協定。
STEL:	短期ばく露限界。
STOT:	特定標的臓器毒性。
TLV:	限界値。
TWATLV:	平均8時間日時間加重のための限界値。（ACGIH基準）。
WGK:	ドイツ水危険有害性分類。