NORITSU PRECISION

ＳＤＳＨ０８６１６３－００－０１
作成　2007年09月06日
改訂　2023年12月20日

製品安全データシート

１．製品及び会社情報

製品名　：インクカートリッジ（Ｃ）
　　Ｈ０８６１６３－００
用途　　：D703、D1005、D1005HR、QSS-GREEN、QSS-GREEN-Ⅱ、QSS-GREEN-Ⅲ、QSS-GREEN-Ⅳ用インク
会社名　：ノーリツプレシジョン株式会社
住所　　：和歌山県和歌山市梅原579-1
担当部門：品質保証室
連絡先　：電話番号（073-456-3969）　ＦＡＸ番号（073-456-3991）
　　E-mail（msds@nkc.noritsu.co.jp）
緊急連絡先電話番号：073-456-3969

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、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成分:

含有量	名称	特定番号	分類
65% ～ 80%	水	CAS: 7732-18-5 EC: 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。
10% ～ 12.5%	グリセリン	CAS: 56-81-5 EC: 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。
7% ～ 10%	トリエチレングリコールモノブチルエーテル	インデックス番号: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH番号: 01-2119475107-38	3.3/1 Eye Dam. 1 H318 特定の濃度限界値: 20%<=C30<%:Eye Irrit. 2A H319 C>=30%:Eye Dam. 1 H318

3% ～ 5%	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%	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。

４．応急措置

皮膚に付着した場合：十分な水と石鹸で洗ってください。
眼に入った場合　　：直ちに十分な水で洗い流し、専門医の診察を受けてください。
飲み込んだ場合　　：いかなる環境にあっても吐かせないこと。直ちに専門医の診察を受けてください。
吸入した場合　　：新鮮な空気の場所に移動させ、安静にしてください。必要であれば医師に相談してください。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状：なし
医師に対する特別注意事項：なし

５．火災時の措置

消火剤　　：適切な消火剤（水、二酸化炭素）不適切な消火剤（なし）
特有の危険有害性　：爆発及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を生じる。
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：適切な保護具（呼吸装置、手袋、眼鏡など）を着用してください。
消火に使用した汚染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　：適切な保護具（呼吸装置、手袋、眼鏡など）を着用してください。
安全な場所に人々を移動させてください。
保護具及び緊急時措置　：適切な保護具（呼吸装置、手袋、眼鏡など）を着用してください。
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。
封じ込め及び浄化の方法：回収に適した材料（吸収用材料、有機物、砂等）を使用し、それを密閉容器に入れ、適切な方法で廃棄してください。
作業の際には、換気をしてください。
十分な水で洗って浄化してください。

７．取扱い及び保管上の注意

安全取扱い注意事項　：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。
作業中は飲食しないこと。
必要に応じ、適切な保護具（呼吸装置、手袋、眼鏡など）を着用する。
安全な保管条件　　：食品、飲料および飼料から遠ざけること。
禁忌物質なし。
保管場所に関する注意：十分換気された場所。

８．曝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
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
トリエチレングリコールモノブチルエーテル - CAS : 143-22-6
ターゲット: 淡水 - 値: 1.5 mg/l
ターゲット: 淡水堆積物 - 値: 5.77 mg/kg
ターゲット: 海水 - 値: 0.15 mg/l
ターゲット: 海水堆積物 - 値: 0.13 mg/kg
ターゲット: 下水処理における微生物 - 値: 200 mg/l
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
設備対策 ：適切な技術的措置なし。
保護具
眼の保護具 ：通常の使用において必要なし。いずれの場合も、良き作業慣行に従って取扱うこと。
皮膚の保護具 ：通常の使用において必要なし。
手の保護具 ：通常の使用において必要なし。
呼吸器の保護具：通常の使用において必要なし。
熱的な危険有害性：なし。

９．物理的及び化学的性質

外観（形態、色）	：液体、青緑色
臭い	：わずかな臭い
臭気限界	：データなし
ｐＨ	：7.8～8.9（20℃において）
融点・凝固点	：データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	：データなし
引火点	：引火しません。
蒸発速度	：データなし
固体/気体の可燃性・引火性	：データなし
引火上限/下限またはばく露界	：データなし
蒸気圧	：データなし
蒸気密度	：データなし
相対密度	：データなし
水への溶解度	：相溶
油への溶解度	：データなし
分配係数（ｎ-オクタノール/水）	：データなし
自然発火点	：データなし
分解温度	：データなし
動粘度	：＜ 5 mm2/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

当該混合物の有害性情報

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：

発がん物質(文献１)を含有しない。

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。

混合物中の主物質の有害性情報

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.

トリエチレングリコールモノブチルエーテル - CAS： 143-22-6

a) 急性毒性:

試験: LD50 - 経路: 経皮投与 - 種: ウサギ = 3.54 ml/kg - 出典: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

試験: LD50 - 経路: 経口投与 - 種: ラット = 5300 mg/kg - 出典: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

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.

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;
吸引性呼吸器有害性.

12. 環境影響情報

生態毒性　　：データなし
残留性及び分解性　　：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

当該法規（国・都道府県及び地方の法規・条例に従って、廃棄物処理を行うこと。
外部に委託する場合は、内容を明確にしたうえで、産業廃棄物業者に処理を委託すること。

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
品名（国連輸送名）　　：データなし
国連分類　　：データなし
容器等級　　：データなし
海洋汚染物質　　：データなし
MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送：データなし
使用上の特別な注意　　：データなし

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基準：
この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　　：危険物に該当しない
労働安全衛生法
銅及びその化合物　　：表示対象物（第57条）、通知対象物（第57条の2）　号番号：379
トリエタノールアミン　　：通知対象物（第57条の2）　号番号：381
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
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
毒物および劇物取締法　　：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。
H319 強い眼刺激。
安全データシートの作成日: 2023年12月1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。