安全データシート ～ Safety Data Sheet

G-NOX

1. 製品および会社情報

製品名	:	G-NOX（ジー･ノックス）
製品番号	:	GN-04, GN-08
推奨用途	:	標本サンプルのパラフィン包埋工程における中間剤 組織染色における脱パラフィン剤、透徹剤
使用上の制限	:	上記の用途以外で使用しない

会社名	:	ジェノスタッフ株式会社
住所	:	〒113-0032 東京都文京区弥生 2 丁目 5-8 GS ビル
電話番号	:	03-5615-8857
FAX 番号	:	03-5615-8858
電子メールアドレス	:	support@genostaff.com

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	:	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
		皮膚腐食性／刺激性	区分 3
		眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分外
		特定標的臓器毒性（単回曝露）	区分 2（中枢神経系）
			区分 3（麻酔作用、気道刺激性）
		特定標的臓器毒性（反復曝露）	区分 1（肺）
環境に対する有害性	:	水生環境有害性（急性）	区分 2
		水生環境有害性（慢性）	区分外

（注）記載なき GHS 分類区分 ： 該当しない/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	:	H226 引火性液体および蒸気
		H316 軽度の皮膚刺激
		H335 気道刺激性のおそれ
		H336 眠気または眩暈のおそれ

H371　臓器（中枢神経）の障害のおそれ
H372　長期または反復暴露による臓器の障害（肺）
H401　水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】　：　使用前にすべての安全説明書を入手し、読み、従うこと。（P203）
熱、高温のもの、火花、裸火、その他の着火源から遠ざけること。 禁煙。（P210）
容器を密閉しておくこと。（P233）
涼しいところに置くこと。（P235）
容器を接地しアースを取ること。（P240）
防爆型の換気装置を使用すること。（P241）
静電気放電に対する措置を講じること。（P243）
ガス／煙／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。（P260）
取扱い後は手や顔などをよく洗うこと。（P264）
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。（P270）
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。（P271）
環境への放出を避けること。（P273）
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護具を着用すること。（P280）

【応急処置】　：　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。（P304+P340）
皮膚刺激が生じた場合、医療処置を受けること。（P332+P317）
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。（P305+P354+P338）
眼の刺激が続く場合、医療処置を受けること。（P337+P317）
皮膚に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。 接触部位を水で洗うこと。（P303+P361+P353）
ばく露またはその懸念がある場合、すぐに救急の医療処置を受けること。（P308+P316）
気分が悪い時は、医療処置を受けること。（P319）
漏出物を回収すること。（P391）
火災の場合、適切な消火方法をとること。（P370+P378）

【保管】　：　換気の良い場所で保管すること。 涼しいところに置くこと。（P403+P235）
施錠して保管すること。（P405）

【廃棄】　：　内容物や容器は、承認された専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。（P501）

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別　：　混合有機化合物（うち　炭化水素混合物　含有）

化学名	濃度	分子式	化審法官報公示番号	安衛法官報公示番号	CAS番号
混合有機化合物（うち炭化水素混合物含有）	非公開	N/A	N/A	N/A	N/A

分類に寄与する不純物または安定化添加物　：　該当なし

4. 応急措置

吸入した場合　：　新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息すること。
気分が悪いときは、医療処置を受けること。
皮膚に付着した場合　：　汚染された衣類を脱ぐこと。
速やかに皮膚を多量の水と石鹸で洗浄すること。
皮膚刺激が生じた場合や気分が悪いときは、医療処置を受けること。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
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は、外して洗うこと。
眼の刺激が持続する場合や気分が悪いときは、医療処置を受けること。
飲み込んだ場合　：　口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。
医療処置を受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状
吸入した場合　：　咳、咽頭痛、頭痛、吐き気、疲労、めまい、錯乱、意識喪失
皮膚に付着した場合：　皮膚の乾燥、発赤
眼に入った場合　：　発赤、痛み
飲み込んだ場合　：　吐き気、嘔吐、腹痛、下痢。 他の症状については「吸入した場合」を参照。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項
：　救助者は、状況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
：　症状は遅れて発現することがあり、過剰に曝露したときは医学的な経過観察が必要である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤
小火災　：　二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
大火災　：　散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤：　火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状放水を避ける。
火災時の特有の危険有害性
：　火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。
引火性の液体及び蒸気である。
特有の消火方法　：　散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。
散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
：　空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。 風上から消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

: 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。 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。
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。密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項 : 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。環境中に放出してはならない。

回収 : 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。 後で廃棄処理する。 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。
大量の場合、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。

封じ込め及び浄化方法と機材

: 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 : 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。
蒸気発生の多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

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。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ー禁煙。
静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実に行う。
「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。
液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。

安全取扱注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
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てはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
換気を十分に確保すること。
眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷のおそれがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。
眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。

接触回避 : 炎、火花または高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策 : 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
保管場所の床は適当な傾斜をつけ、かつ、適当な溜升を設けること。
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

保管条件 : 直射日光や高温多湿を避けて保管する。
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。
施錠して保管する。
危険物を貯蔵する所には「火気厳禁」等の表示を行う。
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。

混触危険物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。

容器包装材料 : 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : 設定されていないが、3000ppm 以下が望ましい。

許容濃度

日本産衛学会 : 設定されていない。

ACGIH : 設定されていない。

設備対策 : 防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
この物質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。
空気中の濃度を曝露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。
「火気厳禁」、「関係者以外立入禁止」等の必要な標識を見やすい箇所に掲示すること。
安全管理のため状況に応じて、ガス検知器等を設置する。

保護具 : 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。
保護マスクを着用すること。（呼吸器の保護具）
保護手袋を着用すること。（手の保護具）
側板付き保護眼鏡（必要によりゴーグル型または全面保護眼鏡）を着用すること。（眼の保護具）
保護長靴、耐油性（不浸透性・静電気防止対策用）前掛け、防護服（静電気防止対策用）等保護具を着用すること。（皮膚及び身体の保護具）

衛生対策 : 取り扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	:	無色で透明な液体
臭い	:	特有の臭気
pH	:	データなし
融点・凝固点	:	−10℃以下
沸点、初留点及び沸騰範囲	:	150−165℃
引火点	:	31℃
爆発範囲	:	データなし
蒸気圧	:	データなし

蒸気密度（空気=1）	:	データなし
比重（密度）	:	0.777 （15/4℃）
オクタノール／水分配係数	:	データなし
自然発火温度	:	200℃以上
蒸発速度（酢酸ブチル=1）	:	データなし
粘度	:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	:	通常の取扱いにおいては安定である。 流動、撹拌などにより、静電気が発生することがある。
危険有害反応可能性	:	強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	:	空気との爆発限界内の混合ガスの形成。
混触禁止物質	:	酸化剤
危険有害な分解生成物	:	燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素、などを生じる。

11. 有害性情報

※ この製品及び構成成分の人の健康への影響に関するデータは不十分なため、最大の注意を払う必要がある。

急性毒性　経口　: データなし（区分外）
　　吸入　: データなし（区分外）
　　経皮　: データなし（区分外）

皮膚腐食性／刺激性　: 皮膚の脱脂を起こす。
区分 3　軽度の皮膚刺激

眼に対する重篤な損傷／刺激性
: 蒸気は眼をわずかに刺激する。（区分外）

呼吸器感作性　: 情報なし
皮膚感作性　: 情報なし
生殖細胞変異原性　: 情報なし
発がん性　: 情報なし
生殖毒性　: 情報なし

特定標的臓器毒性（単回ばく露）
: 高濃度の蒸気やミストの吸入は呼吸器官を刺激し、頭痛、めまい、眠気、麻痺、意識不明のような症状を起こしたり、中枢神経に影響を与える事がある。
区分 2　臓器（中枢神経）の障害のおそれ。
区分 3　麻酔作用。 気道刺激性。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）
: 長期間の繰り返しの接触により、皮膚の脱脂、乾燥、ひび割れを起こし皮膚炎になることがある。
ミストを長時間過度に吸入すると、肺に慢性的な炎症を起こし肺動脈繊維症になることがある。
区分 1　長期又は反復曝露による臓器（肺）の障害。

吸引性呼吸器有害性　: 情報なし。

12. 環境影響情報

※ この製品及び構成成分の自然環境への影響に関するデータは不十分なため、最大の注意を払う必要がある。

水生環境急性有害性 ： 水生生物に対して毒性がある。
区分 2　水生生物に毒性
水生環境慢性有害性 ： 情報なし
残留性・分解性 ： 情報なし
生体蓄積性 ： 情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 ： 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
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 ： 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。
廃棄を行う者の保護 ： 適切な保護具を着用する。

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.1223　Class 3　Packing Group III
航空規制情報 ： ICAO の規定に従う。
UN No.1223　Class 3　Packing Group III
国内規制
陸上規制情報 ： 消防法の規定に従う。
海上規制情報 ： 船舶安全法の規定に従う。
国連番号 1223　クラス 3　容器等級 III
航空規制情報 ： 航空法の規定に従う。
国連番号 1223　クラス 3　容器等級 III
特別な安全対策 ： 消防法の規定に従う。
危険物は当該危険物が転落し、または危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
危険物または危険物を収納した容器が著しく摩擦または動揺を起こさないように運搬すること。
危険物の運搬中、危険物が著しく漏れるなど災害が発生する恐れがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずるとともに、最寄の消防機関その他の関係機関に通報すること。
食品や飼料と一緒に運搬してはならない。

重量物を上積みしない。
移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 適用法令

労働安全衛生法	:	有機溶剤中毒予防規則　該当しない 危険物 引火性の物（4-4）
消防法	:	危険物 第四類 第二石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ
毒物劇物取締法	:	該当しない
悪臭防止法	:	該当しない
PRTR 法	:	該当しない
船舶安全法	:	高引火性液体類

16. その他の情報

SDS の作成と改訂

作成	:	2014 年 12 月 1 日MSDS-GN-1
改訂	:	2021 年 7 月 30 日 SDS-005-R2.0 2021 年 8 月 16 日 SDS-005-R2.1 2021 年 9 月 6 日 SDS-005-R2.2
参考資料	:	NITE: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html IATA 危険物規則書 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances 中央労働災害防止協会 GHS モデル SDS 情報 GHS 改訂 8 版 事業者向け GHS 分類ガイダンス（令和元年度改訂版 Ver.2.0） 溶剤ポケットブック メルクインデックス 溶剤ハンドブック 危険防止救済便覧
免責事項	:	記載内容は現時点で入手できる資料・情報・データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので、化学物質の安全性の指標としてのみお使いください。 また、この記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。