安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Cholesterol Assay Kit, EnzyChrom AF (100tests)
コンポーネント名	Assay Buffer
商品コード	BAS社　商品コード:E2CH-100
供給者の会社名称	フナコシ株式会社
住所	東京都文京区本郷2－9－7
担当部門	コンプライアンス管理部
電話番号	03－5684－5107
FAX番号	03－5802－5218
推奨用途及び使用上の制限	研究用試薬
整理番号	PIS0620V06 （2024/4/1）

2. 危険有害性の要約（以下、SDSは単一物質としての評価に基づき作成）

化学品のGHS分類

物理化学的危険性	引火性液体 区分3 自己反応性化学品 タイプG
健康有害性	急性毒性（経口） 区分3 急性毒性（経皮） 区分2 急性毒性（吸入:蒸気） 区分3 皮膚腐食性／刺激性 区分1 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1 皮膚感作性 区分1 生殖細胞変異原性 区分2 発がん性 区分1B 生殖毒性 区分2 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分1（中枢神経系、肝臓）、区分3（気道刺激性、麻酔作用） 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分1（中枢神経系、呼吸器、心臓、肝臓、生殖器）
環境有害性	水生環境有害性　短期（急性） 区分1 水生環境有害性　長期（慢性） 区分1 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語	危険
危険有害性情報	H226　引火性液体及び蒸気 H301＋H331　飲み込んだ場合や吸入した場合は有毒 H310　皮膚に接触すると生命に危険 H314　重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 H317　アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ H334　吸入するとアレルギー、ぜん息又は呼吸困難を起こすおそれ H335　呼吸器への刺激のおそれ H336　眠気又はめまいのおそれ H341　遺伝性疾患のおそれの疑い H350　発がんのおそれ H361　生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い H370　臓器の障害 H372　長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 H410　長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)

	熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210) 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。(P241) 静電気放電に対する措置を講ずること。(P243) 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) 眼、皮膚、衣類につけないこと。(P262) 取扱い後は眼や手をよく洗うこと。(P264) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271) 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
応急措置	飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。(P301+P310) 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P330+P331) 皮膚に付着した場合、直ちに医師に連絡すること。(P302+P310) 皮膚に付着した場合、多量の水で洗うこと。(P302+P352) 皮膚や髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353) 吸入した場合、医師に連絡すること。(P304+P311) 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) 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。(P305+P351+P338) ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。(P308+P313) 気分が悪いときは、医師の診察、手当てを受けること。(P314) 皮膚刺激又は発しんが生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。(P333+P313) 呼吸に関する症状が出た場合、医師に連絡すること。(P342+P311) 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合は洗濯をすること。(P361+P364) 火災の場合、消火するために適切な消火剤を使用すること。(P370+P378) 漏出物を回収すること。(P391)
保管	容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。(P403+P233+P235) 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	内容物や容器を、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

他の危険有害性
重要な徴候及び想定される非常事態の概要

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	ヒドラジン
CAS番号	302-01-2
濃度又は濃度範囲	**0.1-1%未満**
化学式	NH2NH2
化審法官報公示番号	(1)-374
安衛法官報公示番号	
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	データなし

以下、該当する単一成分のSDSを記載する。

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、医師の手当、診断を受けること。

	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに医師の診断、手当てを受けること。 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を多量の流水又はシャワー、石鹸で洗うこと。 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。 汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
眼に入った場合	直ちに医師に連絡すること。 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。
飲み込んだ場合	直ちに医師の診断、手当てを受けること。 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	吸入:腐食性。灼熱感、咳、頭痛、吐き気、息切れ、咽頭痛、痙攣。皮膚:腐食性。吸収される可能性がある。 発赤、皮膚熱傷、痛み。眼:腐食性。発赤、痛み、重度の熱傷。経口摂取:腐食性。胃痙攣、脱力感、嘔吐、錯乱、痙攣、意識喪失。
応急措置をする者の保護	応急処置を行う時は保護手袋を着用する。
医師に対する特別な注意事項	肺水腫の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	小火災:粉末消火剤、二酸化炭素、散水、泡消火剤。 大火災:散水、水噴霧、泡消火剤。
使ってはならない消火剤	棒状注水。
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。 屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
特有の消火方法	引火点が極めて低いので、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。 容器内に水を入れてはいけない。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
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. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 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。 低地から離れ、風上に留まる。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 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。 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	環境中に放出してはならない。 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。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	危険でなければ漏れを止める。漏れた液を、密閉式の 非金属製容器に集める。 おがくずや、可燃性吸収剤に吸収させてはならない。
二次災害の防止策	全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。
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、火花、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。 眼、皮膚又は衣類に付けないこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 環境への放出を避けること。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。
衛生対策	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく眼や手を洗うこと。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保管	
安全な保管条件	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、屋根とはりを不燃材料で作り、床は、危険物や水が浸透しない構造とする。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
安全な容器包装材料	消防法又は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	未設定
許容濃度(産衛学会)	0.1ppm(0.13mg/m3)(皮)
許容濃度(ACGIH)	TWA 0.01ppm, STEL - (Skin)
設備対策	防爆の電気・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。 取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。 飛沫が飛ぶ可能性のある時は、全身の化学用保護衣(耐酸スーツ等)を着用する。
眼、顔面の保護具	適切な保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣、保護面を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	発煙性の吸湿性液体
色	無色
臭い	刺激臭
融点／凝固点	2℃(融点)
沸点又は初留点及び沸騰範囲	114℃(沸点)
可燃性	該当しない
爆発下限界及び上限界／可燃限界	下限:1.8vol%、上限:100vol%
引火点	38℃(密閉式)
自然発火点	24℃(錆びた鉄の上)～270℃(ガラス表面)
分解温度	データなし
pH	強塩基性
動粘性率	データなし
溶解度	水に易溶、アルコールに可溶
n-オクタノール／水分配係数(log値)	log Pow = -3.1、-2.07
蒸気圧	1.4 kPa(20℃)

密度及び／又は相対密度	1.011（15℃、4℃）
相対ガス密度	1.1（計算値）
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	強力な還元剤のため、酸化剤と激しく反応する。 多くの金属、金属の酸化物、多孔性物質と激しく反応する。
化学的安定性	分解により、アンモニアのヒューム、水素、窒素酸化物を生じ、火災や爆発の危険をもたらす。 空気や酸素がなくても分解する。
危険有害反応可能性	多くの物質と接触すると、火災や爆発を生じることがある。 40℃以上では、蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。 酸や多くの金属、金属の酸化物、多孔性物質と激しく反応し、火災、爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	裸火、火花
混触危険物質	酸化剤、多くの金属、金属の酸化物、多孔性物質
使用、保管、加熱の結果生じる危険有害な分解生成物	燃焼の際は、一酸化炭素、二酸化炭素、アンモニアのヒューム、水素、窒素酸化物等が生成される。
その他	

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	ラットのLD50 = 60mg/kg（環境省リスク評価 第1巻（2002）、産衛学会許容濃度の提案理由書（1998）、ACGIH 7th（2001）、DFGOT vol.1（1992）、PATTY 6th（2012）、BUA205（1996））、90mg/kg（BUA205（1996））、60～90mg/kg（NITE初期リスク評価書（2005））の3件の報告がある。これらに基づき、区分3とした。
経皮	ウサギのLD50 = 91mg/kg（NITE初期リスク評価書（2005）、環境省リスク評価 第1巻（2002）、DFGOT vol.1（1992））、93mg/kg（産衛学会許容濃度の提案理由書（1998）、ATSDR（1997）、EHC68（1987））、91～283mg/kg（PATTY 6th（2012））の3件の報告がある。2件が区分2に、1件が区分2～区分3に該当することから、件数の最も多い区分2とした。
吸入(蒸気)	ラットの（4時間）LC50 = 570ppm（環境省リスク評価 第1巻（2002）、産衛学会許容濃度の提案理由書（1998）、ACGIH 7th（2001）、ATSDR（1997）、EHC68（1987）、DFGOT vol.1（1992））との報告に基づき、区分3とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度（19,005ppm）の90%より低いため、ミストを含まないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。
皮膚腐食性／刺激性	ウサギの皮膚刺激性試験（4時間適用）で適用部位に刺激性が認められ（NITE初期リスク評価書（2005））、ウサギを含む各種の動物試験（イヌ、モルモット）で重度の刺激性がある（ACGIH（2001）、PATTY 6th（2012））。また、ヒトにおいても皮膚刺激性が報告されていることから（EHC68（1987）、ACGIH（2001）、PATTY 6th（2012））、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	ウサギの眼刺激性試験で重度の眼の損傷がみられ（NITE初期リスク評価書（2015））、また、眼の高度ないし重度の刺激性が報告されている（DFGOT vol.1（1992）、PATTY 6th（2012））。ヒトでも眼の刺激性が知られていることから（EHC68（1987）、ACGIH（2001）、PATTY 6th（2012））、区分1とした。
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	産業衛生学会勧告（2015年）で皮膚感作性物質第1類に分類され、ヒトにおいてアレルギー性接触皮膚炎が認められたことから（EHC68（1987）、DFGOT（1999）、ACGIH（2001）、PATTY 6th（2012））、区分1とした。
生殖細胞変異原性	In vivoでは、マウスの優性致死試験で陰性、マウス精子の不定期DNA合成試験で陰性、マウス骨髄細胞の小核試験で陽性、陰性、マウス骨髄細胞の姉妹染色分体交換試験で陰性、マウス肝臓、肺のDNA損傷試験で陽性である（NITE初期リスク評価書（2005）、ACGIH 7th（2001）、EHC68（1987）、IARC71（1999）、環境省リスク評価 第2巻（2003）、ATSDR（1997））。

	in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、マウスリンフォーマ試験、小核試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で多くの陽性結果が報告されている(NITE初期リスク評価書(2005)、IARC71(1999)、環境省リスク評価 第2巻(2003)、EHC68(1987)、ACGIH 7th(2001)、ATSDR(1997))。 以上より、ガイダンスに従い区分2とした。
発がん性	ヒトでは小さな集団の疫学研究のみで腫瘍発生の増加の報告はないが、実験動物ではラット又はハムスターへの経口(飲水)投与で肝臓腫瘍の増加、ラットの吸入ばく露で鼻腔のポリープ様腺腫の増加の報告がある(IARC71(1999))。当初、IARCはヒドラジンの発がん性はヒトで不十分な証拠、実験動物で十分な証拠があるとしてグループ2Bに分類したが、最近グループ2Aに引き上げた(IARC115 inprep.,Acc.June(2016))。 他機関による分類結果としては、EPAがB2(probable human carcinogen:区分1B相当)に(IRIS(1988))、NTPがRに(NTP RoC 13th(2014))、EUがCarc.1Bに(ECHA(2011))、ACGIHがA3に(ACGIH 7th(2001))、日本産業衛生学会が第2群Bに(産衛学会勧告(2015))、それぞれ分類している。よって、本項は区分1Bとした。
生殖毒性	ヒトの情報はない。実験動物では本物質をラットに6ヵ月間経口(飲水)又は4ヵ月吸入ばく露した試験で胚毒性(生存胚の減少、吸収胚の増加)がみられたとの記述(NITE初期リスク評価書(2005))、本物質塩酸塩を妊娠ラットに妊娠期間中経口投与(8mg/kg/day)した結果、母動物に体重増加抑制、死亡例がみられる用量で胎児毒性(体重の減少、蒼白化及び浮腫)がみられたとの記述(ACGIH 7th(2001)、PATTY 6th(2012))、本物質を妊娠ラットに経口投与(妊娠6～15日、5及び10mg/kg/day)した結果、母動物毒性のみられる用量で胎児毒性として発生遅延がみられたとの記述がある(ACGIH 7th(2001)、PATTY 6th(2012))。 なお、ラット、又はマウスに腹腔内投与した試験では胎児に奇形発生(肋骨癒合、水腎症、外脳症など)の頻度増加を認めたとの報告もある(NITE初期リスク評価書(2005)、ACGIH 7th(2001))が、経口又は吸入経路での試験では概ね母動物毒性のみられる用量で胚/胎児毒性がみられたものの、奇形発生の増加はみられていないことから区分2とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトでは事故による本物質の経口摂取で、嘔吐、神経症状(錯乱、運動失調など)及び肝毒性関連酵素(AST、LDH)値の大幅な上昇がみられた(EHC68(1987)、DFGOT vol.1(1992)、ACGIH 7th(2001)、NITE初期リスク評価書(2005))。また、し眠がみられた(EHC68(1987)、DFGOT vol.1(1992))。さらに事故による本物質蒸気の吸入ばく露で、吐き気、嘔吐、上部気道の局所刺激、肝毒性関連酵素値の大幅な上昇がみられた(DFGOT vol.1(1992)、NITE初期リスク評価書(2005))。以上より区分1(中枢神経系、肝臓)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。 なお、投与量の詳細な記載はないが、実験動物の急性毒性症状は、経口投与、非経口的投与で大差なく、運動失調、活動性低下、呼吸困難、興奮性の亢進、流涎、嘔吐及び痙攣がみられたとの記載がある(NITE初期リスク評価書(2005))。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトにおいては、38歳の水処理技師の男性(ばく露濃度は不明だが臭気が感じられたことから3～4mg/m3と推定されている)で継続的な神経行動的異常が認められたとの報告がある。本症例では無水ヒドラジン及びヒドラジン1水和物による経気道ばく露と経皮吸収もあったと考えられている(産衛学会許容濃度の提案理由書(1998))。 実験動物では、12ヵ月間吸入ばく露毒性試験で、ラットでは区分1の範囲である0.066mg/m3以上で呼吸器への影響(喉頭と気管粘膜上皮の扁平上皮化生と炎症、肺上皮過形成等)、1.33mg/m3以上の雌で肝臓への影響(肝細胞過形成)、雄で心臓への影響(心筋変性)、6.65mg/m3で、精巣への影響(精巣ライディッヒ細胞過形成)、子宮への影響(子宮内膜過形成、子宮内膜炎)、卵巣への影響(卵巣萎縮、卵管炎)がみられた。 ハムスターでは区分1の範囲である0.33mg/m3以上でヘモジデリン沈着(肝臓)、精巣萎縮がみられ、イヌでは、区分1相当である1.33mg/m3で肝臓への影響(ALT増加と肝細胞空胞化)がみられている(NITE初期リスク評価書(2005))。 したがって、区分1(中枢神経系、呼吸器、心臓、肝臓、生殖器)とした。

誤えん有害性	データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)72時間EC50 = 0.006mg/L(環境省リスク評価 第1巻(2002))であることから、区分1とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる分解度:2%(既存点検)1992))、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間NOEC = 0.001mg/L(NITE初期リスク評価書(2005))であることから、区分1となる。 慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、急速分解性がなく(難分解性、BODによる分解度:2%(既存点検(1992)))、甲殻類(ヨコエビ)の48時間LC50 = 0.04mg/L(止水)(NITE初期リスク評価書(2005)、環境省リスク評価 第1巻(2002))であることから、区分1となる。 以上の結果から、区分1とした。
生態毒性	データなし
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

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	本品を廃棄する際には、国、都道府県並びにその地方の法規、条例に従うこと。廃棄処理中に危険が及ばないよう十分注意すること。
汚染容器及び包装	関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

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.	2029
Proper Shipping Name	HYDRAZINE, ANHYDROUS
Class	8
Sub Risk	3,6.1
Packing Group	I
Marine Pollutant	Not Applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II, and the IBC code.	Not Applicable
航空規制情報	ICAO／IATAの規定に従う。
UN No.	2029
Proper Shipping Name	HYDRAZINE, ANHYDROUS
Class	8
Sub Risk	3,6.1
Packing Group	I

国内規制

陸上規制情報	該当しない。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2029
品名	ヒドラジン（無水物）
国連分類	8
副次危険	3,6.1
容器等級	I
海洋汚染物質	非該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2029

品名	ヒドラジン（無水物）
国連分類	8
副次危険	3,6.1
等級	I
特別の安全対策	
緊急時応急措置指針番号	132

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	毒物（指定令第1条）【23の2 ヒドラジン】 ヒドラジン 原体（工業用純品）
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）【379 ヒドラジン】 ヒドラジン 含有する製品は、第1種指定化学物質質量の割合が1質量%以上であって、次の各号のいずれにも該当しないもの。（施行令第5条） 1 事業者による取扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉状又は粒状にならない製品 2 第1種指定化学物質が密封された状態で取り扱われる製品 3 主として一般消費者の生活の用に供される製品 4 資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第4項に規定する再生資源
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9）【第459号 ヒドラジン及びその一水和物】 ヒドラジン 含有する製剤その他の物。ただし、含有量が0．1重量%未満のものを除く。（施行令第18条の2第2号、安衛則第34条の2別表第2） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9）【第459号 ヒドラジン及びその一水和物】 ヒドラジン 含有する製剤その他の物。ただし、含有量が1重量%未満のものを除く。また、運搬中及び貯蔵中において固体以外の状態にならず、かつ、粉状にならない物（次の各号のいずれかに該当するものを除く。）を除く。1号 令別表第1に掲げる危険物 2号 危険物以外の可燃性の物等爆発又は火災の原因となるおそれのある物 3号 酸化カルシウム、水酸化ナトリウム等を含有する製剤その他の物であつて皮膚に対して腐食の危険を生ずるもの（施行令第18条第2号、安衛則第30条別表第2） 濃度基準値設定物質（安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号）【ヒドラジン及びその一水和物】 ヒドラジン 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧）【ヒドラジン】 ヒドラジン 化学物質又は化学物質を含有する製剤（安衛則第594条の2）。含有量が0．1重量%未満のものを除く。特化則等の特別規則において、皮膚又は眼の障害等を防止するために不浸透性の保護衣等の使用が義務付けられているものを除く。 皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質（安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧）【199 ヒドラジン及びその一水和物】・ヒドラジンに限る。

ヒドラジン
　化学物質又は化学物質を含有する製剤（安衛則第594条の2）。含有量が0．1重量%未満のものを除く。特化則等の特別規則において、皮膚又は眼の障害等を防止するために不浸透性の保護衣等の使用が義務付けられているものを除く。

変異原性が認められた既存化学物質（法第57条の5、労働基準局長通達）【172　ヒドラジン】
　ヒドラジン
　含有するもの、1重量%以下のものを除く（指針H5基発312号の3）

がん原性物質（安衛則第577条の2第5項、令和4年12月26日告示第371号、令和4年12月26日基発1226第4号）【ヒドラジン及びその一水和物】
ヒドラジン
　日本産業規格Z7252（GHSに基づく化学品の分類方法）の附属書Bに定める方法により国が行う化学物質の有害性の分類の結果、発がん性の区分が区分1に該当する物　・含有する製剤その他の物。ただし、含有量が0．1重量%未満のものを除く。（施行令第18条の2第2号、安衛則第34条の2別表第2）

健康障害防止指針公表物質（法第28条第3項・厚労省指針公示）【ヒドラジン及びその塩並びにヒドラジン一水和物】
　ヒドラジン
　含有する物。含有量が重量の1%以下のものを除く。

危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号）【4の4　その他の引火点30℃以上65℃未満のもの】
　ヒドラジン

消防法　第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）【4　第二石油類水溶性液体】
　1気圧において、液体であって、危険物令第1条の6で定める試験において引火性を示し、引火点が21℃以上70℃未満のもの（法別表第1備考14）。ただし可燃性液体量が40%以下であって、引火点が40℃以上、かつ、燃焼点が60℃以上のものを除く（危険物則第1条の3第5項）。

化審法　優先評価化学物質（法第2条第5項）【2　ヒドラジン】

大気汚染防止法　有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（中央環境審議会第9次答申）【171　ヒドラジン】
　排気

水質汚濁防止法　指定物質（法第2条第4項、施行令第3条の3）【2　ヒドラジン】

航空法　腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）【【国連番号】2029　ヒドラジン（無水物）】

船舶安全法　腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）【【国連番号】2029　ヒドラジン（無水物）】

労働基準法　疾病化学物質（法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1）【ヒドラジン】

16．その他の情報

参考文献　経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス
日本ケミカルデータベース ezCRIC+
安全衛生情報センター GHS対応モデルSDS

	国際化学物質安全性カード(ICSC)日本語版 化学物質総合情報提供システム（CHRIP）
その他	◆危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取扱いには十分注意して下さい。 ◆本データシートは情報を提供するもので、記載内容を保証するものではありません。 ◆表記の試験研究用試薬以外に本データシートを適用しないで下さい。 ◆輸送中、保管中、廃棄後も含めて、内容物や容器が、製品知識を有しない者の手に触れぬよう、厳重に注意して下さい。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Cholesterol Assay Kit, EnzyChrom AF (100tests)
コンポーネント名	Assay Buffer
商品コード	BAS社　商品コード:E2CH-100
供給者の会社名称	フナコシ株式会社
住所	東京都文京区本郷2－9－7
担当部門	コンプライアンス管理部
電話番号	03－5684－5107
FAX番号	03－5802－5218
推奨用途及び使用上の制限	研究用試薬
整理番号	OTH0132V02 （2023/4/1）

2. 危険有害性の要約（以下、SDSは単一物質としての評価に基づき作成）

化学品のGHS分類

健康有害性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2A
環境有害性	水生環境有害性　短期（急性） 区分2 水生環境有害性　長期（慢性） 区分2 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示

注意喚起語	警告
危険有害性情報	H319　強い眼刺激 H411　長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策	取扱い後は眼や手をよく洗うこと。(P264) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
応急措置	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。(P305+P351+P338) 眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当てを受けること。(P337+P313) 漏出物を回収すること。(P391)
廃棄	内容物や容器を、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル
CAS番号	9002-93-1
濃度又は濃度範囲	**10%未満**
化学式	
化審法官報公示番号	(7)-172
安衛法官報公示番号	
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	データなし

以下、該当する単一成分のSDSを記載する。

4. 応急措置

吸入した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 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。
皮膚に付着した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 水と石鹸で洗うこと。 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。
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。 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	データなし
応急措置をする者の保護	データなし
医師に対する特別な注意事項	データなし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類。
使ってはならない消火剤	棒状注水。
特有の危険有害性	加熱されると分解し、腐食性又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び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。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火を行う者の保護	適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

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	密閉された場所に立入る前に換気する。全ての着火源を取除く。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 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。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐこと。

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。
安全取扱注意事項	適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。 眼に入れないこと。
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。
衛生対策	取扱い後はよく眼と手を洗うこと。
保管	
安全な保管条件	酸化剤から離して保管する。
安全な容器包装材料	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	未設定
許容濃度(産衛学会)	未設定
許容濃度(ACGIH)	未設定
設備対策	取り扱いの場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設ける。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼、顔面の保護具	適切な保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	顔面用の保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	粘調液体
色	淡黄色
臭い	データなし
融点／凝固点	-4℃
沸点又は初留点及び沸騰範囲	120℃
可燃性	データなし
爆発下限界及び上限界／可燃限界	データなし
引火点	251℃(密閉式)
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	7～9(5%aq soln)
動粘性率	データなし
溶解度	水、アルコール、アセトンに混和。ベンゼン、トルエンに可溶。石油エーテルに不溶。
n-オクタノール／水分配係数(log値)	4.86
蒸気圧	0.000003mmHg(25℃)
密度及び／又は相対密度	1.0595(25℃、4℃)
相対ガス密度	20.8(空気 = 1)(エチレンオキシドの付加モル数9の場合)
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	データなし
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	データなし
使用、保管、加熱の結果生じる危険有害な分解生成物	データなし
その他	

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	データなし
経皮	データなし
吸入(蒸気)	データなし
吸入(粉じん、ミスト)	データなし
皮膚腐食性／刺激性	データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	ウサギの眼に試験物質の10%液を0.1mL適用した試験(OECDTG405)において、刺激性(角膜混濁、虹彩炎、結膜の発赤と浮腫)が認められたが、症状は全て適用後7～21日にほぼ回復し、MMAS(AOIに相当) = 68.7であった(ECETOCTR48(2)(1998))ことに基づき、区分2Aとした。
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データなし
生殖毒性	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データなし
誤えん有害性	データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	魚類(ブルーギル)の96時間LC50 = 3mg/L(ECETOC TR91(2003))から区分2とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	急性毒性区分2であり、急速分解性がない(BIOWIN)ことから区分2とした。
生態毒性	データなし

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

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	本品を廃棄する際には、国、都道府県並びにその地方の法規、条例に従うこと。廃棄処理中に危険が及ばないよう十分注意すること。
汚染容器及び包装	関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

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.	3082
Proper Shipping Name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Class	9
Sub Risk	
Packing Group	III
Marine Pollutant	Applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II, and the IBC code.	Not Applicable
航空規制情報	ICAO／IATAの規定に従う。
UN No.	3082
Proper Shipping Name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Class	9
Sub Risk	
Packing Group	III
国内規制	
陸上規制情報	該当しない。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	3082
品名	環境有害物質（液体）
国連分類	9
副次危険	
容器等級	III
海洋汚染物質	該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質	非該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	3082
品名	環境有害物質（液体）
国連分類	9
副次危険	
等級	III
特別の安全対策	
緊急時応急措置指針番号	171

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	第1種指定化学物質（法第2条第2項、施行令第1条別表第1）【461 ポリ（オキシエチレン）＝アルキルフェニルエーテル】 Triton X-100

	アルキル基の炭素数が8のものに限る。含有する製品は、第1種指定化学物質質量の割合が1質量%以上であって、次の各号のいずれにも該当しないもの。(施行令第5条) 1 事業者による取扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉状又は粒状にならない製品 2 第1種指定化学物質が密封された状態で取り扱われる製品 3 主として一般消費者の生活の用に供される製品 4 資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第4項に規定する再生資源
消防法	第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)【5 第三石油類水溶性液体】 1気圧において、20℃で液状であって、危険物令第1条の6で定める試験において引火性を示し、引火点が70℃以上200℃未満のもの(法別表1備考15)。ただし可燃性液体量が40%以下のものを除く(危険物則第1条の3第6項)。
航空法	有害性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】3082 環境有害物質(液体)】
船舶安全法	有害性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】3082 環境有害物質(液体)】

16. その他の情報

参考文献	経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス 日本ケミカルデータベース ezCRIC 安全衛生情報センター GHS対応モデルSDS
その他	◆危険・有害性の評価は必ずしも十分でないので、取扱いには十分注意して下さい。 ◆本データシートは情報を提供するもので、記載内容を保証するものではありません。 ◆表記の試験研究用試薬以外に本データシートを適用しないで下さい。 ◆輸送中、保管中、廃棄後も含めて、内容物や容器が、製品知識を有しない者の手に触れぬよう、厳重に注意して下さい。