

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Poly(ADP-Ribose) Polymerase Assay Kit, Chemiluminescent, Universal, with Histone Coated Strip Well (96well)
コンポーネント名	3-Aminobenzamide
商品コード	RSD社 商品コード:4676-096-K
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	OTH0109V04 (2025/4/1)

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2

健康有害性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2B

発がん性 区分1A

生殖毒性 区分1A

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 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(肝臓)、区分2(中枢神経系)

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

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H320 眼刺激

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H336 眠気又はめまいのおそれ

H350 発がんのおそれ

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

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)

火花を発生させない用具を使用すること。(P242)

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)

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)

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

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、気分が悪いときは医師に連絡すること。(P304+P312)

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)
	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)
	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)
保管	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。(P403+P233)
	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	エタノール
CAS番号	64-17-5
濃度又は濃度範囲	60%超
化学式	C ₂ H ₆ O
化審法官報公示番号	(2)-202
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	直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、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、医師の手当て、診断を受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	吸入：咳、頭痛、疲労感、し眠。皮膚：皮膚の乾燥。眼：発赤、痛み、灼熱感。経口摂取：灼熱感、頭痛、錯乱、めまい、意識喪失。 中枢神経系に影響を与えることがある。 刺激、頭痛、疲労感、集中力欠如を生じることがある。 妊娠中にエタノールを摂取すると、胎児に有害影響が及ぶことがある。 長期にわたる摂取は肝硬変を引き起こすことがある。
応急措置をする者の保護 医師に対する特別な注意事項	データなし データなし

5. 火災時の措置

適切な消火剤	水噴霧、対アルコール性泡消火剤、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	加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃え易く、熱、火花、炎で容易に発火する。 消火後再び発火するおそれがある。
特有の消火方法	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。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

容器が熱に晒されているときは、移さない。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
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 すべての着火源を取除く。密閉された場所に立入る前に換気する。
及び緊急時措置

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化の方法及び機材 環境中に放出してはならない。
危険でなければ漏れを止める。漏れた液やこぼれた液を、密閉式の容器にできる限り集める。

二次災害の防止策

残留分を多量の水で洗い流す。
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。

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。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

眼、皮膚と接触しないこと。

静電気放電に対する措置を講ずること。

「10. 安定性及び反応性」を参照。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく眼と手を洗うこと。

接触回避**衛生対策****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、裸火ののような着火源から離して保管すること。禁煙。

容器を密閉して冷乾所にて保存すること。

施錠して保管する。

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)

未設定

許容濃度(ACGIH)

TWA - , STEL 1000ppm

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

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**

液体

色

無色

臭い

刺激臭

融点／凝固点

-114.14°C

沸点又は初留点及び沸騰範囲

78.5°C

可燃性

非該当

爆発下限界及び上限界／可燃

限界 下限:3.3vol%、上限:19vol%

引火点

13°C(密閉式)

自然発火点	363°C
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	水と混和、殆どの有機溶剤と混和。
n-オクタノール／水分配係数 (log値)	log Pow = -0.31
蒸気圧	59.3mmHg(25°C)
密度及び／又は相対密度	0.7892(20°C, 4°C)
相対ガス密度	1.59(空気 = 1)
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	この物質の蒸気は空気とよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。
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	次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニアと徐々に反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの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	強力な酸化剤、火花、裸火との接触。
混触危険物質	次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア、硝酸、硝酸銀、硝酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤。
使用、保管、加熱の結果生じる	データなし
危険有害な分解生成物	
その他	

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	ラットのLD50 = 6,200mg/kg、11,500mg/kg、17,800mg/kg、13,700mg/kg (PATTY 6th(2012))、15,010mg/kg、7,000–11,000mg/kg(SIDS(2005))はすべて区分外に該当している。
経皮	ウサギのLDLo = 20,000mg/kg(SIDS(2005))に基づき区分外とした。
吸入(蒸気)	ラットのLC50 = 63,000ppmV(DFGOT vol.12(1999))、66,280ppmV(124.7mg/L)(SIDS(2005))は区分外に該当する。なお、濃度は飽和蒸気圧濃度、78,026ppmV(147.1mg/L)の90%[70,223ppmV(132.4mg/L)]より低い値であることから、ppmVを単位とする基準値を用いた。
皮膚腐食性／刺激性	ウサギに4時間ばく露した試験(OECDTG404)で、適用1、24時間後の紅斑の平均スコアが1.0、その他の時点では紅斑及び浮腫の平均スコアは全て0.0であり、刺激性なしの評価SIDS(2005)に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	ウサギの2つのDraize試験(OECDTG405)において、中等度の刺激性と評価されている(SIDS(2005))。このうち、1つの試験では、所見として角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫がみられ、第1日の平均スコアが角膜混濁で1以上、結膜発赤で2以上であり、かつほとんどの所見が7日以内に回復した(ECETOCTR48(2)(1998))ことから、区分2Bとした。
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。なお、アルコールによる気管支喘息症状の誘発は血中アルデヒド濃度の増加と関係があると考えられている。一方、軽度の喘息患者2人がエタノールの吸入誘発試験で重度の気管支収縮を起こしたことが報告されている(DFGOT vol.12(1999))が、その反応がアレルギー由来であることを示すものではないとも述べられている(DFGOT vol.12(1999))。
皮膚感作性	ヒトでは、アルコールに対するアレルギー反応による接触皮膚炎等の症例報告がある(DFGOT vol.12(1999))との記述があるが、ヒトでは他の一級又は二級アルコールとの交叉反応性がみられる場合があること、動物試験で有意の皮膚感作性はみられないことにより、エタノールに皮膚感作性ありとする十分なデータがない(SIDS(2005)、DFGOT vol.12(1999))の記述に基づきデータ不足のため分類できないとした。

生殖細胞変異原性

In vivo、in vitroの陰性結果あるいは陰性評価がされており、分類ガイダンスの改訂により区分外が選択できないため、分類できないとした。すなわち、マウス及びラットの経口投与（マウスの場合はさらに腹腔内投与）による優性致死試験において陽性結果（SIDS(2005)、IARC(2010)、DFGOT vol.12(1999)、PATTY 6th(2012)）があるものの、試験条件の不十分性や試験結果の誤りなどが認められ信頼性は低い又は信頼性なしと評価している（SIDS(2005)、DFGOT vol.12(1999)）。

また、ラット、マウスの骨髓小核試験で陰性、ラット骨髓及び末梢血リンパ球の染色体異常試験で陰性（SIDS(2005)、PATTY 6th(2012)、IARC(2010)、DFGOT vol.12(1999)）、チャイニーズハムスターの骨髓染色体異常試験で陰性（SIDS(2005)）である。また、マウス精子細胞の小核試験、精母細胞の染色体異常試験、ラット精原細胞の染色体異常試験、チャイニーズハムスター精原細胞の染色体異常試験（異数性）で陰性である（IARC(2010)、DFGOT vol.12(1999)）。

なお、陽性の報告として、ラット、マウスの姉妹染色分体交換試験がある（DFGOT vol.12(1999)、PATTY 6th(2012)）が、SIDS(2005)などでは評価されていない。in vitro変異原性試験として、エームス試験、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンゴーマ試験及び小核試験はすべて陰性と評価されており（PATTY 6th(2012)、IARC(2010)、DFGOT vol.12(1999)、SIDS(2005)、NTPDB(Acc.June2013)）、in vitro染色体異常試験でもCHO細胞を用いた試験1件の陽性結果を除き他はすべて陰性であった（SIDS(2005)、PATTY 6th(2012)、IARC(2010)）。

なお、この染色体異常の陽性結果は著しく高い用量で生じており、高浸透圧のような非特異的影響に起因した染色体傷害の可能性があると記載（SIDS(2005)）されている。

発がん性

エタノールは（ACGIH 7th(2012)）でA3に分類されている。また、IARC(2010)では、アルコール飲料の発がん性について多くの疫学データから十分な証拠があることなどから、アルコール飲料に含まれるエタノールの摂取により、エタノール及び主代謝物であるアセトアルデヒドが食道などに悪性腫瘍を誘発することが明らかにされているため、区分1Aとした。

生殖毒性

ヒトでは出生前にエタノール摂取すると新生児に胎児性アルコール症候群と称される先天性の奇形を生じることが知られている。奇形には小頭症、短い眼瞼裂、関節、四肢及び心臓の異常、発達期における行動及び認知機能障害が含まれる（PATTY 6th(2012)）。これらはヒトに対するエタノールの生殖毒性を示す確かな証拠と考えられるため、区分1Aとした。なお、胎児性アルコール症候群は妊娠期に大量かつ慢性的にアルコールを飲んだアルコール依存症の女性と関連している。産業的な経口、経皮、吸入ばく露による胎児性アルコール症候群の報告はない。また、動物実験でも妊娠ラットに経口投与した試験で奇形の発生がみられている。

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

ヒトの吸入ばく露により眼及び気道への刺激症状が報告されている（PATTY 6th(2012)）。血中エタノール濃度の上昇に伴い、軽度の中毒（筋協調運動低下、気分、性格、行動の変化から中等度の中毒（視覚障害、感覚麻痺、反応時間遅延、言語障害）、さらに重度の中毒症状（嘔吐、し眠、低体温、低血糖、呼吸抑制など）を生じる。さらに、呼吸又は循環不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている（PATTY 6th(2012)）。ヒトに加えて実験動物でも中枢神経系の抑制症状がみられている（SIDS(2005)）。以上より、区分3（気道刺激性、麻酔作用）とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

ヒトでのアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての臓器に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的臓器は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行する（DFGOT vol.12(1999)）との記載に基づき区分1（肝臓）とした。また、アルコール乱用及び依存症患者の治療として、米国FDAは3種類の治療薬を承認しているとの記述がある（HSDB Acc.June(2013)）ことから、区分2（中枢神経系）とした。なお、動物実験では有害影響の発現はさほど顕著ではなく、ラットの90日間反復経口投与試験において、ガイダンス値範囲をかなり上回る高用量で肝臓への影響として脂肪変性が報告されている（SIDS(2005)、PATTY 6th(2012)）。

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(クロレラ)の96時間EC50 = 1000mg/L(SIDS(2005))、甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50 = 5463mg/L(ECETOCTR912003)、魚類(ニジマス)の96時間LC50 = 11200ppm(SIDS(2005))より、藻類、甲殻類及び魚類に100mg/Lで急性毒性が報告されていないことから、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODによる分解度: 89% (既存点検, 1993))、甲殻類(ニセネコゼミジンコ属の一種)の10日間 NOEC = 9.6mg/L(SIDS(2005))であることから、区分外となる。 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、藻類、魚類共に急性毒性が区分外相当であり、難水溶性ではない(miscible, ICSC(2000))ことから、区分外となる。 以上の結果から、区分外とした。
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
土壤中の移動性	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ぼ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.	1170
Proper Shipping Name	ETHANOL SOLUTION
Class	3
Sub Risk	
Packing Group	II
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

UN No.	1170
Proper Shipping Name	ETHANOL SOLUTION
Class	3
Sub Risk	
Packing Group	II

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

1170

品名

エタノール溶液

国連分類

3

副次危険

容器等級

II

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

非該当

される液体物質

航空規制情報

航空法の規定に従う。

国連番号

1170

品名

エタノール溶液

国連分類	3
副次危険等級	II
特別の安全対策	
緊急時応急措置指針番号	127

15. 適用法令

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2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)【205 エタノール】

エタノール

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3号、令和5年11月9日告示第304号)

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2号～第3号、安衛則第30条別表第2)【205 エタノール】

エタノール

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。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。第1号 令別表第1に掲げる危険物 第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 第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っ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3号、安衛則第30条、令和5年11月9日告示第304号)

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)【4の3 エタノール】

エタノール

消防法

第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)【3 アルコール類】

炭素数1～3の飽和一価アルコール(変性アルコールを含む)(法別表第1備考13)。ただし、1. アルコール類の含有量が60%未満の水溶液、2. 可燃性液体量が60%未満であつて、引火点がエタノールの60%水溶液の引火点、燃焼点を超える混合液体を除く(危険物則第1条の3第4項)。

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(法第2条第4項、平成17年6月17日環管大発第050617001号)【53 エタノール】

航空法

引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】1170 エタノール溶液】

船舶安全法

引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】1170 エタノール又はその溶液】

アルコールの含有率が24容量%以下の水溶液を除く

労働基準法

年少者就業制限危険有害物(法第62条第2項、年少者則第8条)【第29号 労働安全衛生法施行令別表第1に掲げる危険物】

製造し、又は取り扱う業務・爆発、発火又は引火のおそれのあるもの

16. その他の情報

参考文献

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイド
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	Poly(ADP-Ribose) Polymerase Assay Kit, Chemiluminescent, Universal, with Histone Coated Strip Well (96well)
コンポーネント名	3-Aminobenzamide
商品コード	RSD社 商品コード:4676-096-K
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	OTH0112V04 (2025/4/1)

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2

健康有害性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2

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、全身毒性)、区分3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(血液系)、区分2(呼吸器、肝臓、脾臓)

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

危険有害性情報

危険

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H319 強い眼刺激

H335 呼吸器への刺激のおそれ

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

H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

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)

火花を発生させない用具を使用すること。(P242)

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)

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)

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)

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、気分が悪いときは医師に連絡すること。(P304+P312)

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)

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)
	ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当を受けること。(P308+P313)
	気分が悪いときは、医師の診察、手当を受けること。(P314)
	眼の刺激が続く場合、医師の診察、手当を受けること。(P337+P313)
	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)
保管	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。(P403+P233)
	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)
廃棄	施錠して保管すること。(P405)
	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	イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
CAS番号	67-63-0
濃度又は濃度範囲	4.4%
化学式	C3H8O
化審法官報公示番号	(2)-207
安衛法官報公示番号	2-(8)-319
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、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。
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、医師の手当、診断を受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	皮膚への長期のばく露では、脱脂性があり、乾燥、ひび、皮膚炎を引き起こす。 高濃度のばく露では、目、鼻、のどに刺激を引き起こす。 眠気、頭痛、協調運動不能を引き起こす。
応急措置をする者の保護 医師に対する特別な注意事項	火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクが有れば着用する。 データなし

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、泡消火剤。 大火災:散水、噴霧水、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	極めて燃え易く、熱、火花、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。 火災によって刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気。
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。

引火点が極めて低く、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。
 消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

消火を行う者の保護**6. 漏出時の措置**

人体に対する注意事項、保護具	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。 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。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	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。 環境中に放出してはならない。
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。漏れた液やこぼれた液を、密閉式の容器にできる限り集める。
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。 眼に入れないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 眼や皮膚との接触、飲み込まないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 「10. 安定性及び反応性」を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく眼と手を洗うこと。

**接触回避
衛生対策****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。 热、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。 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	200ppm
許容濃度(産衛学会)	【最大許容濃度】400ppm (980mg/m ³)
許容濃度(ACGIH)	TWA 200ppm, STEL 400ppm
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。
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。

高熱でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。

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	適切な保護衣、保護面を着用すること。必要に応じて個人用の空気中濃度に応じた有機ガス及び蒸気用フィルター付マスクを着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	無色
臭い	刺激臭
融点／凝固点	-87.9°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	82.3°C
可燃性	データなし
爆発下限界及び上限界／可燃限界	下限: 2vol%、上限: 12vol%
引火点	12°C(密閉式)
自然発火点	399°C
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	水、炭化水素油、含酸素有機溶剤に易溶。アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶。
n-オクタノール／水分配係数 (log値)	log Pow = 0.05
蒸気圧	4.4kPa(20°C)
密度及び／又は相対密度	0.78505(20°C/4°C)
相対ガス密度	2.1
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	強力な酸化剤と反応する。
化学的安定性	通常の条件においては、安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 この物質の蒸気は空気とよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。 高温においてアルミニウムを腐食する。
避けるべき条件	高温。
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ。
使用、保管、加熱の結果生じる危険有害な分解生成物	火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する。

11. 有害性情報**急性毒性**

経口	ラットのLD50 = 4,384mg/kg(EPA Pesticides(1995))、4,396mg/kg(EHC103(1990))、4,710mg/kg(EHC103(1990)、PATTY 6th(2012)、SIDS(2002))、5,000mg/kg(環境省リスク評価 第6巻(2006))、5,045mg/kg(環境省リスク評価 第6巻(2006))、5,280mg/kg(EHC103(1990)、SIDS(2002))、5,300mg/kg(PATTY 6th(2012))、5,480mg/kg(EHC103(1990)、PATTY 6th(2012))、5,500mg/kg((EHC103(1990)、SIDS(2002))、5,840mg/kg(PATTY 6th(2012)、SIDS(2002))に基づき、区分外とした。 今回の調査で入手したEPA Pesticides(1995)、PATTY 6th(2012)、環境省リスク初期評価第6巻(2006)の情報を追加し、JIS分類基準に従い、区分5から区分外に変更した。
経皮	ウサギのLD50 = 12,870mg/kg(EHC103(1990)(PATTY 6th(2012)(SIDS(2002))に基づき、区分外とした。

吸入(蒸気)	ラットの(4時間)LC50 = 68.5mg/L(27,908ppmV)(EPA Pesticides (1995))、72.6mg/L(29,512ppmV)(EHC103(1990),SIDS(2002))に基づき、区分外とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度(53,762ppmV(25°C))の90%より低いため、分類にはミストを含まないものとしてppmVを単位とする基準値を適用した。
皮膚腐食性／刺激性	EHC103(1990)、PATTY 6th(2012)、ECETOCTR66(1995)のウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、EHC103(1990)のヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、軽微ないし軽度の刺激性があると考えられ、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分3)とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	EHC(1990)、SIDS(2002)、PATTY 6th(2012)、ECETOCTR48(1998)のウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていないことから、区分2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	データ不足のため分類できない。In vivoでは、体細胞変異原性試験であるマウスの骨髄細胞を用いる小核試験(SIDS(2002))、ラットの骨髄細胞を用いる染色体異常試験(EHC103(1990))で陰性の結果が報告されている。in vitroでは、染色体異常試験のデータではなく、細菌を用いる復帰突然変異試験(SIDS(2002)、EHC103(1990))、哺乳類培養細胞を用いるhgprt遺伝子突然変異試験(SIDS(2002))で陰性である。なお、IARC71(1999)、環境省リスク評価 第6巻(2008)では変異原性なしと記載している。
発がん性	IARC71(1999)でグループ3、ACGIH 7th(2001)でA4に分類されていることから、分類できないとした。
生殖毒性	ラットの経口投与による2世代試験では生殖発生毒性は認められなかつたとの記述がある(IARC71(1999)、EHC103(1990))が、このデータの詳細は明らかではない。比較的新しいラットの経口投与による2世代試験では親動物に一般毒性影響(肝臓及び腎臓の組織変化を伴う重量増加)が認められる用量で、雄親動物に交尾率の低下、児動物には生後に体重の低値及び死亡率の増加がみられたと記述されている(PATTY 6th(2012)、SIDS(2002))。雄親動物の交尾率の低下と新生児への有害影響は、親動物への一般毒性による二次的・非特異的な影響とは考えがまた、妊娠雌ラットに経口投与した発生毒性試験において、胎児には軽微な影響(体重低値、骨格変異)がみられたのみで、奇形の発生はなかったが、母動物毒性(不安定歩行、し眠、摂餌量及び体重増加量減少)がみられる用量で着床不全、全胚吸収など生殖毒性影響がみられている(PATTY 6th(2012))。以上により、区分2に分類した。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	SIDS(2002)、EHC103(1990)、環境省リスク評価 第6巻(2005)の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制(し眠、昏睡、呼吸抑制など)、消化管への刺激性(吐き気、嘔吐)、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を含み、全身的に有害影響を生じる。また、吸入ばく露により鼻、喉への刺激性(咳、咽頭痛)を示す(EHC103(1990)、環境省リスク評価 第6巻(2005))ことから、気道刺激性を有する。以上より、区分1(中枢神経系、全身毒性)、及び区分3(気道刺激性)に分類した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100mg/m ³ (ガイダンス値換算濃度:0.067mg/L/6hr)以上で白血球数の減少がみられ、500mg/m ³ (ガイダンス値換算濃度:0.33mg/L/6hr)群では呼吸器(肺、気管支)、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた(EHC103(1990))との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓であると判断し、血液は区分1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分2とした。 なお、吸入又は経口経路による動物試験において、区分2のガイダンス値を上回る用量で、麻酔作用、血液系への影響がみられている(SIDS(2002)、PATTY 6th(2012))。
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ErC50 > 1000mg/L、甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 > 1000mg/L、魚類(メダカ)96時間LC50 = > 100mg/L(いずれも環境庁生態影響試験(1997))であることから、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BODによる分解度: 86%(既存点検(1993)))、甲殻類(オオミジンコ)の21日間NOEC > 100mg/L(環境庁生態影響試験(1997)、環境省リスク評価(2008))であることから、区分外となる。 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、急性毒性が区分外であり、難水溶性ではない(Inwater, infinitely soluble at 25°C, HSDB,2013)ことから区分外となる。 以上の結果から、区分外とした。
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
土壤中の移動性	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.	1219
Proper Shipping Name	ISOPROPANOL
Class	3
Sub Risk	
Packing Group	II
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.	1219
Proper Shipping Name	ISOPROPANOL
Class	3
Sub Risk	
Packing Group	II

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	1219
品名	イソプロパノール
国連分類	3

副次危険	
容器等級	II
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	非該当

される液体物質	
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	1219
品名	イソプロパノール

国連分類	3
副次危険	

等級 II
 特別の安全対策
 緊急時応急措置指針番号 129

15. 適用法令

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2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)【1780 プロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
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3号、令和5年11月9日告示第304号)

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2号～第3号、安衛則第30条別表第2)【1780 プロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
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。
第1号 令別表第1に掲げる危険物 第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 第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っ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3号、安衛則第30条、令和5年1月9日告示第304号)

第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2、有機則第1条第1項第4号)
【第3号 イソプロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

管理濃度設定物質(法第65条の2、昭和63年9月1日告示第79号・別表)【37 イソプロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)【4の3 その他の引火点0°C以上30°C未満のもの】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>

作業環境測定対象物質(法第65条第1項、施行令第21条)【第10号 イソプロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)【第6号 イソプロピルアルコール】

イソプロピルアルコール<2-プロパノール><イソプロパノール>
第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

消防法

第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)【3 アルコール類】

炭素数1～3の飽和一価アルコール(変性アルコールを含む)(法別表第1備考13)。ただし、1. アルコール類の含有量が60%未満の水溶液、2. 可燃性液体量が60%未満であつて、引火点がエタノールの60%水溶液の引火点、燃焼点を超える混合液体を除く(危険物則第1条の3第4項)。

化審法	優先評価化学物質(法第2条第5項、平成23年4月1日告示第7号)【102 イソプロピルアルコール】
大気汚染防止法	揮発性有機化合物(法第2条第4項、平成17年6月17日環管大発第050617001号)【12 イソプロピルアルコール】
航空法	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】1219 イソプロパノール】
船舶安全法	引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】1219 イソプロパノール】
労働基準法	年少者就業制限危険有害物(法第62条第2項、年少者則第8条)【第3号 鉛、水銀、クロム、砒素、黄りん、弗素、塩素、シアノ化水素、アニリンその他これらに準ずる有害物】 ガス、蒸気又は粉じんを発散する場所における業務

16. その他の情報

参考文献

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイド
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	Poly(ADP-Ribose) Polymerase Assay Kit, Chemiluminescent, Universal, with Histone Coated Strip Well (96well)
コンポーネント名	3-Aminobenzamide
商品コード	RSD社 商品コード:4676-096-K
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	DEL1418V03 (2025/4/1)

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2

健康有害性

急性毒性(経口) 区分4

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2

生殖毒性 区分1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(中枢神経系、視覚器、全身毒性) 区分3(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、視覚器)

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

H225 引火性の高い液体及び蒸気

H302 飲み込むと有害

H319 強い眼刺激

H336 眠気又はめまいのおそれ

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

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

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)

火花を発生させない用具を使用すること。(P242)

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)

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)

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)

飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)

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、気分が悪いときは医師に連絡すること。(P304+P312)

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)

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)
	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)
	口をすすぐこと。(P330)
	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)
保管	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)
	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。(P403+P233)
	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	メタノール
CAS番号	67-56-1
濃度又は濃度範囲	4.4%
化学式	CH ₃ OH
化審法官報公示番号	(2)-201
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	直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
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、医師の手当て、診断を受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	吸入：咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害。皮膚：皮膚の乾燥、発赤。眼：発赤、痛み。経口摂取：腹痛、息切れ、嘔吐、痙攣、意識喪失、咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害。 失明することがあり、場合によっては死に至る。 持続性あるいは反復性の頭痛、視力障害を生じることがある。
応急措置をする者の保護 医師に対する特別な注意事項	データなし ばく露の程度によっては、定期健診が必要である。

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	火災によって刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。 極めて燃え易く、熱、火花、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。 消火後再び発火するおそれがある。
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。

消火を行う者の保護

容器が熱に晒されているときは、移さない。
安全に対処できるならば着火源を除去すること。
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	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。 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 封じ込め及び浄化の方法及び 機材	環境中に放出してはならない。 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。 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)。

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。
眼、皮膚との接触、吸入又は飲み込まないこと。

接触回避 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
「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。
取扱い後はよく眼と手を洗うこと。

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。
直射日光を避け、酸化剤から離して保管すること。
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	200ppm
許容濃度(産衛学会)	200ppm(260mg/m ³)(皮)
許容濃度(ACGIH)	TWA 200ppm, STEL 250ppm (Skin)
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。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
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	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。必要に応じて個人用の自給式呼吸器付化学保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	無色
臭い	特徴臭
融点／凝固点	-97.8°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	65°C
可燃性	データなし

爆発下限界及び上限界／可燃 限界	6.0～36.5vol%
引火点	12°C
自然発火点	464°C
分解温度	データなし
pH	データなし
動粘性率	データなし
溶解度	水 : 1.00×10^6 mg/L
n-オクタノール／水分配係数 (log値)	log Pow = -0.82～-0.66
蒸気圧	95.2mmHg(20°C)
密度及び／又は相対密度	0.7915(20°C/4°C)
相対ガス密度	1.11(空気 = 1)
粒子特性	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
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	酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
この物質の蒸気と空気はよく混合し、爆発性混合物を生成しやすい。	
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	酸化剤。
使用、保管、加熱の結果生じる	爆発性混合物。
危険有害な分解生成物	
その他	

11. 有害性情報

急性毒性

経口	ラットのLD50 = 6200mg/kg(EHC196(1997))、9100mg/kg(EHC196(1997))から区分外と判断されるが、メタノールの毒性はげつ歯類に比べ靈長類には強く現れるとの記述があり(EHC196(1997))、ヒトで約半数に死亡が認められる用量が1400mg/kgであるとの記述(DFGOT vol.16(2001))があることから、区分4とした。
経皮	ウサギのLD50 = 15800mg/kg(DFGOT vol.16(2001))に基づき、区分外とした。
吸入(蒸気)	ラットのLC50 = >22500ppm(4時間換算値:31500ppm)(DFGOT vol.16(2001))から区分外とした。なお、飽和蒸気圧濃度は116713ppmVであることから気体の基準値で分類した。
皮膚腐食性／刺激性	ウサギに20時間閉塞適用の試験で刺激性がみられなかった(DFGOT vol.16(2001))とする未発表データの報告はあるが、皮膚刺激性試験データがなく分類できない。なお、ウサギに24時間閉塞適用後、中等度の刺激性ありとする報告もあるがメタノールによる脱脂作用の影響と推測されている(DFGOT vol.16(2001))。
眼に対する重篤な損傷性／眼 刺激性	ウサギのDraize試験で、適用後24時間、48時間、72時間において結膜炎は平均スコア(2.1)が2以上であり、4時間まで結膜浮腫がみられた(スコア2.00)が72時間で著しく改善(スコア0.50)した(EHC196(1997))。しかし、7日以内に回復しているかどうか不明なため、区分2とした。
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	モルモットの皮膚感作性試験(Magnusson-Kligmanmaximizationtest)で感作性は認められなかつたとの報告(EHC196(1997))に基づき、区分外とした。なお、ヒトのパッチテストで陽性反応の報告が若干あるが、他のアルコールとの交差反応、あるいはアルコール飲用後の紅斑など皮膚反応の可能性もあり、メタノールが感作性を有するとは結論できないとしている((DFGOT vol.16(2001)))。

生殖細胞変異原性	マウス赤血球を用いたIn vivo小核試験(体細胞In vivo変異原性試験)において、吸入ばく露で陰性(EHC196(1997))、腹腔内投与で陰性(DFGOT vol.16(2001)、PATTY 5th(2001))、あることから区分外とした。なお、マウスリンフォーマ試験の代謝活性化(S9+)のみで陽性結果(EHC196(1997)、DFGOT vol.16(2001))はあるが、その他Ames試験(EHC196(1997)、DFGOT vol.16(2001)、PATTY 5th(2001))やマウスリンフォーマ試験(EHC196(1997)、DFGOT vol.16(2001))やCHO細胞を用いた染色体異常試験(DFGOT vol.16(2001))などin vitro変異原性試験では陰性であった。
発がん性	新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)による未発表報告ではラット・マウス・サルの試験で発がん性なしとしている(EHC196(1997))。また、ラットの8週齢より自然死するまで飲水投与した試験で、雌雄に頭部と頸部のがん及び雌に血液リンパ網内系腫瘍の発生が有意かつ用量依存的に増加したと報告されている(ACGIH(2009))。しかし腫瘍の判定が標準的方法と異なり、動物の自然死後に行われていないため、評価や比較が困難と考えられる。以上の相反する情報により分類できない。
生殖毒性	妊娠マウスの器官形成期に吸入ばく露した試験において、胎児吸收、脳脱出などがみられ(PATTY 5th(2001))、さらに別の吸入又は経口ばく露による試験でも口蓋裂を含め、同様の結果が得られている(EHC196(1997)、DFGOT vol.16(2001))。メタノールの生殖への影響に関して、証拠の重みに基づく健康障害としての科学的判断がなされ、ヒトのデータは欠如しているが動物による影響は明確な証拠があることから、ばく露量が十分であればメタノールがヒトの発生に悪影響を及ぼす可能性があると結論されている(NTP-CERHR Monograph(2003))。以上によりヒトに対して生殖毒性があると考えられる物質とみなされるので区分1Bとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制がみられ、血中でのギ酸の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、クスマウル呼吸、クスマウル昏睡などの症状があり、時に死に至ると記述されている(DFGOT vol.16(2001)、EHC196(1997))。また、中枢神経系の障害、とくに振せん麻痺様錐体外路系症状の記載(DFGOT vol.16(2001))もあり、さらに形態学的变化として脳白質の壊死も報告されている(DFGOT vol.16(2001))。これらのヒトの情報に基づき区分1(中枢神経系)とした。標的臓器としてさらに、眼に対する障害が特徴的であるので視覚器を、また、代謝性アシドーシスを裏付ける症状として頭痛、嘔気、嘔吐、頻呼吸、昏睡などの記載もあるので全身毒性をそれぞれ採用した。一方、マウス及びラットの吸入ばく露による所見に麻醉が記載され(EHC196(1997)、PATTY 5th(2001))、ヒトの急性中毒に関する所見にも、中枢神経系の抑制から麻醉作用が生じていると記述されている(PATTY 5th(2001))ので、区分3(麻酔作用)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトの低濃度メタノールの長期ばく露の顕著な症状は広範な眼に対する障害だったとする記述(EHC196(1997))や職業上のメタノールばく露による慢性毒性影響として、失明がみられたとの記述(ACGIH 7th(2001))から区分1(視覚器)とした。また、メタノール蒸気に繰り返しへばく露することによる慢性毒性症例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたとの記述(ACGIH 7th(2001))から、区分1(中枢神経系)とした。なお、ラットの経口投与試験で肝臓重量変化や肝細胞肥大(PATTY 5th(2001)、IRIS(2005))などの報告があるが適応性変化と思われ採用しなかった。
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)	魚類(ブルーギル)での96時間LC50 = 15400mg/L、甲殻類(ブラウンシュリンプ)での96時間LC50 = 1340mg/L(EHC196(1998))であることから、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	急性毒性区分外であり、難水溶性ではない(水溶解度 = 1000000mg/L(PHYSPROPDB(2009)))ことから、区分外とした。
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
土壤中の移動性	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.	1230
Proper Shipping Name	METHANOL
Class	3
Sub Risk	6.1
Packing Group	II
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.	1230
Proper Shipping Name	METHANOL
Class	3
Sub Risk	6.1
Packing Group	II

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	1230
品名	メタノール
国連分類	3
副次危険	6.1
容器等級	II
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	1230
品名	メタノール
国連分類	3
副次危険	6.1
等級	II
特別の安全対策	
緊急時応急措置指針番号	131

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	劇物(法第2条第2項別表第2第1号～第93号)【第83号 メタノール】 メタノール
-----------	--

興奮、幻覚又は麻醉の作用を有する物(法第3条の3、施行令第32条の2)【酢酸エチル、トルエン又はメタノールを含有するシンナー(塗料の粘度を減少させるために使用される有機溶剤をいう。)、接着剤、塗料及び閉そく用又はシーリング用の充てん料】
メタノール

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2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)【2006 メタノール】

メタノール

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3号、令和5年11月9日告示第304号)

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2号～第3号、安衛則第30条別表第2)【2006 メタノール】

メタノール

含有する製剤その他の物。ただし、含有量が0.3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。第1号 令別表第1に掲げる危険物 第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 第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っ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3号、安衛則第30条、令和5年11月9日告示第304号)

第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2、有機則第1条第1項第4号)
【第42号 メタノール】

メタノール

第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

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)【262 メタノール】

メタノール

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0.3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。

管理濃度設定物質(法第65条の2、昭和63年9月1日告示第79号・別表)【67 メタノール】

メタノール

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)【4の3 メタノール】
メタノール

作業環境測定対象物質(法第65条第1項、施行令第21条)【第10号 メタノール】

メタノール

第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)【第6号 メタノール】

メタノール

第1種有機溶剤又は第2種有機溶剤を5重量%を超えて含有するもの。ただし、第1種有機溶剤を5重量%を超えて含有するものを除く。(有機則第1条第1項第4号)

消防法

第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)【3 アルコール類】

炭素数1～3の飽和一価アルコール(変性アルコールを含む)(法別表第1備考13)。ただし、1. アルコール類の含有量が60%未満の水溶液、2. 可燃性液体量が60%未満であつて、引火点がエタノールの60%水溶液の引火点、燃焼点を超える混合液体を除く(危険物則第1条の3第4項)。

大気汚染防止法

揮発性有機化合物(法第2条第4項、平成17年6月17日環管大発第050617001号)【6 メタノール】

特定物質(法第17条第1項、施行令第10条)【第6号 メタノール】

航空法

引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)【【国連番号】1230 メタノール】

船舶安全法

引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)【【国連番号】1230 メタノール】

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、平成25年9月30日告示第316号)【メチルアルコール】

女性就業制限有害物(法第64条の3第1項、女性則第2条第1項第18号)【ハ エチレングリコールモノエチルエーテル(別名セロソルブ)、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(別名セロソルブアセテート)、エチレングリコールモノメチルエーテル(別名メチルセロソルブ)、キシレン、N・N-ジメチルホルムアミド、スチレン、テトラクロロエチレン(別名パークロルエチレン)、トリクロロエチレン、トルエン、二硫化炭素、メタノール又はエチルベンゼン】

年少者就業制限危険有害物(法第62条第2項、年少者則第8条)【第29号 労働安全衛生法施行令別表第1に掲げる危険物】
製造し、又は取り扱う業務・爆発、発火又は引火のおそれのあるもの

16. その他の情報

参考文献

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイド
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。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Poly(ADP-Ribose) Polymerase Assay Kit, Chemiluminescent, Universal, with Histone Coated Strip Well (96well)
コンポーネント名	PARP Buffer, Strep-Diluent
商品コード	RSD社 商品コード:4676-096-K
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	OTH0132V03 (2025/4/1)

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

危険有害性情報

警告

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)

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く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)

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)

廃棄

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

1%以上

化学式

(7)-172

化審法官報公示番号

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。 水と石鹼で洗うこと。
眼に入った場合	皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。 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。 眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当を受けること。
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。
消防を行う者の保護	安全に対処できるならば着火源を除去すること。 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	液体(粘ちよう性)
色	淡黄色
臭い	データなし
融点／凝固点	-4°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	120°C
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°C(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°C)
密度及び／又は相対密度	1.0595(25°C, 4°C)
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	データなし
危険有害な分解生成物	
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(OECD TG405)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(ECETOC TR48(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
土壤中の移動性	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

UN No.	ICAO／IATAの規定に従う。
Proper Shipping Name	3082
Class	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Sub Risk	9
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	非該当

される液体物質	
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)【第461号 ポリ(オキシエチレン)=アルキルフェニルエーテル】 ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル
--------------------------	---

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】
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分類ガイド
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。