

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	過酸化水素水(35%)
製品コード	B2-17
整理番号	B2-17-6
供給者の会社名称	林 純薬工業株式会社
住所	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
担当部門	環境・品質保証部
電話番号	06-6910-7305
FAX番号	06-6910-7300
緊急連絡電話番号	06-6910-7305

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	酸化性液体 区分2
健康有害性	急性毒性(経口) 区分4
	急性毒性(経皮) 区分5
	急性毒性(吸入:気体) 区分外
	急性毒性(吸入:蒸気) 区分3
	皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1A
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1
	生殖細胞変異原性 区分外
	発がん性 区分外
	生殖毒性 区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(呼吸器 中枢神経系)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肺)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(血液)
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分2
	水生環境有害性(長期間) 区分外
	上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語
危険有害性情報

危険
H272 火災助長のおそれ:酸化性物質
H302 飲み込むと有害
H313 皮膚に接触すると有害のおそれ
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H331 吸入すると有毒
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370 呼吸器、中枢神経系の障害
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による肺の障害

	H373 長期にわたる、又は反復ばく露による血液の障害のおそれ H401 水生生物に毒性
注意書き 安全対策	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。(P210) 可燃物と混合を回避するために予防策をとること。(P221) ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後はよく手を洗うこと。(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) 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) 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353) 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) 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) 皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること。(P310) 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314)
保管	容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233) 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	過酸化水素水溶液

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
過酸化水素	30.0～35.5%	H ₂ O ₂	1-419	公表	7722-84-1

分類に寄与する不純物及び安定化添加物	情報なし	
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、施行令第18条の2別表第9)	過酸化水素(政令番号:126)
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第2条)	過酸化水素を含有する製剤。ただし、過酸化水素6%以下を含有するものを除く。

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。 医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水で十分洗う。 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。 医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	直ちに多量の水を飲ませる。 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤	水噴霧、乾燥砂
使ってはならない消火剤	粉末消火剤、泡消火薬剤、水
特有の危険有害性	それ自身は燃えないが、支燃性である。
特有の消火方法	周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。 移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な防護服(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、保護具および緊急措置	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。 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。 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。 作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 本製品は、水汚染物なので土壤汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。 回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。 長時間または反復の暴露を避ける。 漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。 作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にする。 取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱う。
安全取扱注意事項	可燃物や酸化されやすい物質との混触を避けること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。 排気用の換気を行うこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。 取扱い後はよく手を洗うこと。 環境への放出を避けること。
保管	
安全な保管条件	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。 施錠して保管すること。 可燃物及び禁忌物質から離して保管すること。 直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。 火気、熱源より遠ざける。
安全な容器包装材料	遮光した容器(ポリエチレン)

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH
過酸化水素水	設定されていない		TWA 1ppm

設備対策

取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸器の保護具

酸性ガス用防毒マスク、自給式呼吸器(火災時)

手の保護具

不浸透性保護手袋

眼の保護具

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具

不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

液体

形状

液体

色

無色透明

臭い

情報なし

臭いのしきい(閾)値

データなし

pH

データなし

融点・凝固点

-11℃(90%)、-39℃(70%)

沸点、初留点及び沸騰範囲

141℃(90%)、125℃(70%)

引火点

データなし

蒸発速度

情報なし

燃焼又は爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.2kPa(20℃,90%)、0.1kPa(20℃,70%)

蒸気密度

(空気=1):1

比重(密度)

1.4g/cm³(90%)、1.3g/cm³(70%)

溶解度

水に可溶

n-オクタノール／水分配係数

-1.36

動粘性率

データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし

化学的安定性

通常、安定。

危険有害反応可能性

加温や光の影響により分解し、酸素を生じて、火災の危険を増大させる。強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と激しく反応し、特に、金属が存在すると、火災や爆発の危険をもたらす。繊維、紙など、多くの有機物を侵す。

避けるべき条件

日光、熱。可燃性物質、還元剤、強塩基、金属との接触。

危険有害な分解生成物

酸素

11. 有害性情報

急性毒性:経口

ラットの4データ(EU-RAR (2003))から計算で得られたLD₅₀=311mg/kgに基づき、区分4とした。

急性毒性:経皮

ラットLD₅₀=4060mg/kg(EU-RAR (2003))に基づき、区分5とした。

急性毒性:吸入(気体)

GHSの定義による液体である

急性毒性:吸入(蒸気)

蒸気圧=0.2kPa(20℃)(90%)から飽和蒸気圧濃度=1980ppm、ラットLC₅₀=1438ppm<1980ppm(NITE)x0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC50=1438ppm(500ppm<区分3≤2500ppm)により、区分3とした。

急性毒性:吸入(粉じん)

データなし

急性毒性:吸入(ミスト)

データなし

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギに対して3分間, 1時間または4時間の適用で, 皮膚の全層におよぶ壊死, あるいは腐食性との結論が記載されている(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996)) こと, およびEUでC; R35に分類されていることから, 本物質は皮膚に対して腐食性を示すと考えられる。しかし, 細分類するには情報が不足しているため, 区分1A-1Cとした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	本物質は皮膚腐食性物質である。動物でsevereな刺激性を有し, corrosiveであるとの記載(ECETOC JACC (1993), EU-RAR (2003))がある。以上の情報に基づき, 区分1とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性: データ無し。 皮膚感作性: モルモットでは2試験で陰性の成績(EU-RAR (2003), ECETOC JACC (1993))があり, ヒトではパッチテストで多数の被験者が陰性であったと記載されている(EU-RAR (2003))。しかし, ヒトのパッチテストで158例中2例が陽性であったとの記載(EU-RAR (2003))もあり, データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	ヒト経世代疫学, 経世代変異原性試験, 生殖細胞in vivo変異原性試験の結果が無く, マウスを用いる小核試験で陰性の結果が記載(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996))され, 生殖細胞 vivo遺伝毒性試験で陽性結果がないことに基づき, 区分外とした。
発がん性	IARCで3, ACGIHでA3と分類されているが, 分類年の新しいIARCの方を採用して, 技術指針に従い区分外とした。
生殖毒性	in vitroの実験でヒト精子への影響が見られたとの記載(ECETOC JACC (1993))があり, 動物試験において親動物の一般毒性に関する記述はないが, 精子運動能への影響, 雌の発情周期への影響, 出産母獣数の減少, および出生児の体重減少が見られたとの記載(ECETOC JACC (1993))があることに基づき, 区分2とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	動物(EU-RAR (2003))およびヒト(ACGIH (2001))において鼻, 喉, 気管への刺激性が記載されている。動物ではいずれも区分1のガイダンス値の範囲内の用量で肺および気管のうっ血, 肺水腫, 肺気腫, 気管上皮の壊死の記載(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996))がある。これらに基づき, 区分1(呼吸器)とした。ヒトで頭痛, めまい, 振戦, けいれん, 昏もう, 失神, および脳梗塞の記載(ACGIH (2001), EU-RAR (2003))があることに基づき, 区分1(中枢神経系)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	イヌにおける蒸気の吸入試験(EU-RAR (2003))で, 区分1のガイダンス値範囲内の用量で肺に線維組織巣が散見され, 無気肺領域と気腫領域の混在を認め, ヒトにおいても肺に刺激性を有するとの記載(ECETOC JACC (1993))があることから, 区分1(肺)とした。ラット経口投与で区分2のガイダンス値範囲の用量で, 白血球数, ヘマトクリット値に影響が見られ, 溶血を認めた(EU-RAR (2003)) ことに基づき, 区分2(血液)とした。
吸引性呼吸器有害性	データ不足のため分類できない。
12. 環境影響情報	
水生環境有害性(急性)	甲殻類(ミジンコ)の48時間EC ₅₀ =2.4mg/L (EU-RAR, 2003)から, 区分2とした。
水生環境有害性(長期間)	水中で速やかに分解するため, 区分外とした。
生態毒性	情報なし
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	廃棄においては, 関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり, そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に, 内容を明示して処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄してリサイクルするか, 関連法規並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.	2014
Proper Shipping Name	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Class	5.1
Sub Risk	8
Packing Group	II
Marine Pollutant	Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II, and the IBC code	applicable
航空規制情報	forbidden
UN No.	2014
Proper Shipping Name	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Class	5.1
Sub Risk	8
Packing Group	II

国内規制

陸上規制	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	2014
品名	過酸化水素(水溶液)
国連分類	5.1
副次危険	8
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	該当
航空規制情報	輸送禁止
国連番号	2014
品名	過酸化水素(水溶液)
国連分類	5.1
副次危険	8
等級	II
特別の安全対策	運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。
緊急時応急措置指針番号	140

15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質(法第2条第5項)
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条1、施行令第18条) 危険物・酸化性の物(施行令別表第1第3号) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
毒物及び劇物取締法	劇物(指定令第2条)
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)
海洋汚染防止法	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項(2)

船舶安全法
航空法
港則法
道路法

酸化性物質類・酸化性物質(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
輸送禁止(施行規則第194条)
危険物・酸化性物質(法第21条2、則第12条、昭和54告示547別表二)
車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第7号・別表第2)

16. その他の情報

参考文献

16313の化学商品(化学工業日報社)
国際化学物質安全性カード(ICSC)
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH

その他

当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。
現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。
当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。
当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。
国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。
このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。
当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。