

安全データシート

整理番号 No.1014

作成 1998年12月01日 改訂 2021年06月01日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 パックテスト フェノール 型式 WAK-PNL

会社名 株式会社共立理化学研究所

住所 〒226-0006 神奈川県横浜市緑区白山1-18-2 ジャーマンインダストリーパーク

電話番号 045-482-6937

F A X 045-507-3418

担当部署 営業部

用途と使用上の制限 水質測定用の試薬

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性： 分類できない (GHS分類に必要なデータなし)

健康有害性：

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分2 (K-1試薬のみが該当)

上記で記載がない健康有害性の項目は、すべて区分外または分類できない (GHS分類に必要なデータなし)

環境有害性： 区分外または分類できない (GHS分類に必要なデータなし)

【GHSラベル要素】



【注意喚起用語】

警告

【危険有害性情報】

強い眼刺激 (K-1試薬のみが該当)

【注意書き】

試薬は子どもの手の届かない、乾暗所（常温）に保管すること。

使用前に使用法をよく読み、記載以外の使い方をしないこと。

必要に応じて個人用保護具を使用すること。

試薬を吸入しないこと。

汚染された衣類は洗濯すること。

取扱い前後はよく手を洗うこと。

環境への放出を避けること。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

試薬名	K-1 試薬		K-2 試薬			
	化学名	水	過酸化水素	ペルオキシダセ	4-アミノアンピリン	その他*
含有量	> 99%	< 1%	< 0.1%	< 0.1%	< 10%	> 89.8%
化学式	H ₂ O	H ₂ O ₂	—	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ O	—	(C ₂ H ₄) _n
官報公示 整理番号	—	(1)-419 (2)-301	—	(9)-62	—	(6)-1
CAS No.	7732-18-5	7722-84-1	9003-99-0	83-07-8	—	9002-88-4

*規制物質含まず

4. 応急措置

試薬や測定液が

眼に入った場合 : 直ちに流水で15分間以上、よく洗眼する。その後、直ちに眼科医の手当てを受ける。

皮膚に付いた場合 : 直ちに多量の水で触れた部分をよく洗い流す。

口に入った場合 : 直ちに多量の水で口の中をよく洗い流す。

上記の措置後に異常があった場合には、直ちに医師の手当てを受ける。

特に試薬や測定液を飲み込んでしまった場合には、多量の牛乳または水を飲み、直ちに医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。

消火剤 : 水(噴霧)、粉末消火薬剤、炭酸ガス、乾燥砂

6. 漏出時の措置

屋外では、試薬や廃液がこぼれないように注意する。

屋内では、机面・床面等に試薬や廃液がこぼれた場合は直ちに拭き取り、廃棄する。

その際、眼や皮膚に触れないようにする。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い : 試薬は眼や皮膚に触れたり、口に入れたりしないように注意する。

特にチューブ内の粉末試薬は吸い込まないように注意する。

また、屋外での使用時には、試薬および測定後の廃液、使用済み容器は必ず持ち帰る。

保管 : 直射日光を避け、換気のよい乾暗所(常温)に保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度(作業環境評価基準) : 設定されていない。

許容濃度(日本産業衛生学会) : 設定されていない。

(ACGIH(TLV(s))) : TWA 1ppm, 1.4mg/m³

(OSHA(PEL)) : TWA 1ppm (いずれも過酸化水素のみ)

保護具 : 保護眼鏡・保護手袋等の使用が望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态 : K-1:液体試薬 2mL×1本/キット ポリビニル+ポリ袋入り

K-2:粉末入りチューブ 1.1g×40本/キット 5本ずつアルミミネート包装

試薬の色 : K-1:無色(液体) K-2:白色(粉末),半透明(ポリエチレンチューブ)

試薬の臭い : なし

pH : 7(K-1試薬)、8(最終測定液)

混合物として融点、沸点、引火点、発火点、爆発限界下限、蒸気圧、密度、比重、溶解性、Pow、動粘性率等のデータなし。

10. 安定性及び反応性

高温、多湿、直射日光下への放置を避ける。

通常の使用条件では安定であり、特定条件下で生じる危険な反応もなし。

危険有害な分解生成物についてのデータなし。

11. 有害性情報

混合物についてのデータはない。個別物質について記す。

K-1試薬：

過酸化水素：

急性毒性(経口):ラットの4^テータ (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,蒸気): 本物質の飽和蒸気圧濃度は1980ppmであり、蒸気で行われたと考えられる試験 (EU-RAR (2003)) で得られた、ラットLC50=1438ppmに基づき、区分3とした。

皮膚腐食性/刺激性:

ウギ^キに対して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/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。

皮膚感作性:

モットでは2試験で陰性の成績 (EU-RAR (2003), ECETOC JACC (1993))があり、ヒトではパッケージ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、ヒトのパッケージテストで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(単回暴露)：

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^イツ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(反復暴露)：

豚における蒸気の吸入試験 (EU-RAR (2003)) で、区分1のガ^イツ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^イツ値範囲の用量で、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。

他の項目についてのデータなし。

水：

急性毒性：

経口 : ヒト幼児 TDLo 333g/kg けいれん、発作、発熱、
ヒト男TDLo 42.86g/kg ふるえ、筋肉縮
ラット LD₅₀ >90mL/kg

静脈 : マウス LD₅₀ 25g/kg

腹腔 : マウス LD₅₀ 190g/kg

その他の項目についてのデータなし。

K-2試薬：

ペルオキシンゲ^ル：健康有害性情報についてのデータなし。

4-アミノアンチピリン：

急性毒性: 経口-ラット: LD₅₀:1,700 mg/kg 腹腔-ラット: LD₅₀:1,200 mg/kg (RTECS)

経口-マウス: LD₅₀: 800 mg/kg 腹腔-マウス: LD₅₀: 270 mg/kg (RTECS)

ポリエチレン：

急性毒性：経口-ラット LD₅₀:>7,950mg/kg (下記, ATEmix値算出時は7,950mg/kgとして計算)

発がん性：IARCのグループ 3(ヒトに対する発がん性は評価できない。)
他の項目についてのデータなし。

以下、混合物としての GHS 分類判定基準について記す。

[眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性]

K-1 試薬 加成性適用判定の結果、区分 2 (警告, 強い眼刺激) に分類される。

K-1 試薬の [急性毒性(経口)] [急性毒性(経皮)], [急性毒性(吸入,蒸気)], [皮膚腐食性/刺激性], [生殖細胞変異原性], [発がん性], [生殖毒性], [特定標的臓器毒性 (単回暴露)], [特定標的臓器毒性 (反復暴露)], K-2 試薬の [急性毒性(経口)]

以上の項目は、含有成分のデータより、区分外に分類される。

K-1 試薬の [呼吸器感作性または皮膚感作性], [吸引力呼吸有害性], K-2 試薬の [急性毒性(経皮)], [急性毒性(吸入,蒸気)], [皮膚腐食性/刺激性], [呼吸器感作性または皮膚感作性], [生殖細胞変異原性], [発がん性], [生殖毒性], [特定標的臓器毒性 (単回暴露)], [特定標的臓器毒性 (反復暴露)], [誤えん有害性]
以上の項目は、含有成分のデータがそろっていないため、分類できない。

12. 環境影響情報

混合物についてのデータはない。個別物質について記す。

K-1試薬:

過酸化水素:

水生環境有害性 短期(急性) 甲殻類(ミジンコ)-48h EC₅₀: 2.4mg/L (EU-PAR,2003) から区分 2 とした。

水性環境有害性 長期(慢性) 水中で速やかに分解するため、区分外とした。

その他についてのデータなし。

K-2試薬

4-アミノアンピリン、ペルオキサーゼ、ポリエチレン：環境影響情報についてのデータなし。

以下、混合物としてのGHS判定を記す。

K-1, K-2試薬: [水生環境有害性 短期(急性)], [水性環境有害性 長期(慢性)]

以上の項目は区分外、または含有成分のデータがそろっていないため分類できない。

K-1, K-2試薬: [オゾン層への有害性]

含有成分がモントリオール議定書の附属書に列記されていないため、分類できない。

13. 廃棄上の注意

事業活動で使用する場合は、各関係法令に従って適切に廃棄する。

それ以外の場合は、残余廃棄物や使用済み容器はそのまま「燃やすゴミ」としての廃棄も推奨する。

14. 輸送上の注意

取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、容器が破損しないように乱暴な取扱いを避ける。

また、長距離の輸送の場合は長時間の高温状態は試薬の劣化が考えられるため、航空機による輸送が望ましい。

国連分類・番号	該当せず。(本製品は過酸化水素の割合が8%未満である。)
航空法	該当せず。
消防法	該当せず。
製品総重量	約140g/キット

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	該当せず。
PRTR法	該当せず。
労働安全衛生法	本製品は過酸化水素を0.1%以上1%未満含有し、以下に該当する。 「法施行令(名称等を通知すべき危険物及び有害物)第18条の2 第2号」

16. その他の情報

引用・参考文献

15,911の化学商品、化学工業日報社(2011)

NITE((独)製品評価技術基盤機構Website内 GHS分類結果 ID573 過酸化水素 (2006/06/20, 2006/03/31)

製品安全データシート No.0817-0950、昭和化学株式会社(2008.06.17)

製品安全データシート ホシトール、高杉製薬株式会社(2007.06.26)
製品安全データシート No.JW080744、和光純薬工業株式会社(2010.07.21)
製品安全データシート No.932A ヘルキタセ、東洋紡株式会社(2010.11.22)
製品安全データシート No.JW010227、和光純薬工業株式会社(2009.05.13)
製品安全データシート No.051110033、東ソー株式会社(2004.07.09)
国土交通省航空局監修、航空危険物輸送法令集、鳳文書林出版販売(2019)
JIS Z 7252:2019 GHSに基づく化学物質等の分類方法（日本工業標準調査会 審議）
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）（日本工業標準調査会 審議）
GHS国連文書（仮訳 改訂4版）、GHS関係省庁連絡会議(2011)
経済産業省、事業者向けGHS分類ガイド（平成25年度改訂版）(2013)

注) この情報は、必ずしも充分ではないので、取扱いには注意をお願いします。
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。
従来の考え方の訂正や新しい知見により、記載内容に変更が生じることがあります。
なお、注意事項は通常の実取扱いを対象としております。

Safety Data Sheet

Reference No. 1014

Issue: 1st December 1998
Revision: 1st June 2021

1. Chemical product and company identification

Product name	PACKTEST Phenol	Model	WAK-PNL
Company name	KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab., Corp.		
Address	1-18-2 Hakusan, Midori-ku, Yokohama, Kanagawa 226-0006, JAPAN		
Tel	+81-45-482-6937		
Fax	+81-45-507-3418		
Dept. in charge	Sales Department		

Recommended uses and restrictions Reagent for water quality measurement

2. Hazards identification

[GHS Classification]

Physical hazards: Classification not possible (no data for GHS classification available)

Health hazards:

Serious eye damage/eye irritation: Category 2 (applicable only K-1 reagent)

For those health hazards not listed above are not classified or classification not possible (no data for GHS classification available).

Environmental hazards: Not classified or classification not possible (no data for GHS classification available)

[GHS labeling elements]



[Signal word]

Warning

[Hazard statements]

Causes serious eye irritation. (applicable only K-1 reagent)

[Precautionary statements]

Keep out of reach of children and store in the dry and dark place at room temperature.

Carefully read instructions before use and do not use for other purposes.

Wear personal protective equipment if necessary.

Do not inhale reagent.

Wash contaminated clothing.

Wash hands well before and after handling.

Avoid release to the environment.

3. Composition/ information on ingredients

Discrimination of single substance or mixture: Mixture

Reagent name	K-1 reagent		K-2 reagent			
	Water	Hydrogen peroxide	Peroxidase	4-Aminoantipyrine	Other (not regulated)	Polyethylene
Content	> 99%	< 1%	< 0.1%	< 0.1%	< 10%	> 89.8%
Chemical formula	H ₂ O	H ₂ O ₂	-	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ O	-	(C ₂ H ₄) _n
METI No. (reference number under CSCL in Japan)	-	(1)-419 (2)-301	-	(9)-62	-	(6)-1
CAS No.	7732-18-5	7722-84-1	9003-99-0	83-07-8	-	9002-88-4

4. First-aid measures

If reagents or test solutions;

- Enter in eyes: Immediately rinse with water for more than 15 minutes followed by the treatment by an ophthalmologist.
- Contact with skin: Immediately wash out contaminated site with plenty of water.
- Enter into mouth: Immediately rinse mouth with plenty of water.

If any symptoms appear after above measures, immediately get medical advice or treatment. Especially in case ingested reagents or test solutions, drink plenty of milk or water and immediately get medical advice or treatment.

5. Fire-fighting measures

- Extinguishing methods: Cut off ignition sources and extinct by a suitable media.
- Suitable extinguishing media: Water (mist), powder, carbon dioxide, dry sand.

6. Accidental release measures

In case of outdoor use: avoid spill of reagent or waste solution.
In case of indoor use: if spilled on a table or floor, wipe off immediately spilled reagent and dispose of them.

7. Handling and storage

- Handling: Care should be made so that reagents will not contact with eyes or skin, and avoid ingestion. Especially for outdoor use, ensure to bring back reagents, waste solutions after the measurement, and the used containers.
- Storage: Avoid direct sunlight and store in a well-ventilated, dry and dark place at room temperature.

8. Exposure controls and personal protection

Administrative control level
Working environment standard: Not established

Occupational exposure limits
Japan Society for Occupational health: Not established
ACGIH (TLVs): TWA 1 ppm, 1.4 mg/m³ (only Hydrogen peroxide)
OSHA (PEL): TWA 1 ppm (only Hydrogen peroxide)

Protective equipment: Recommended to wear protective glasses and gloves

9. Physical and chemical properties

Physical state: K-1: Liquid reagent 2 mL x 1 poly-bottle in a poly bag
K-2: Tube containing powder reagent
1.1 g x 40 tubes/kit (5 tubes per aluminum laminated packaging)
Color: K-1: colorless (liquid), K-2: white (powder), semi-transparent (polyethylene tube)
Odor: No odor
pH: 7 (K-1 reagent), 8 (final measurement solution)

Melting point, boiling point, flash point, ignition point, lower explosion limit, vapor pressure, density, relative density, solubility, Pow, kinetic viscosity: not available as a mixture

10. Stability and reactivity

Avoid leaving in a place where high temperature, humid or under direct sunlight. Stable under normal use conditions and no dangerous reactions under specific conditions are expected. No information on hazardous decomposition product is available.

11. Toxicological information

No data on mixture is available. Data on each substance are shown.

K-1 reagent

Hydrogen peroxide:

Acute toxicity (oral): Classified as Category 4 based on data; calculated LD₅₀ = 311 mg/kg is obtained based on four data in rats (EU-RAR 2003).

Acute toxicity (dermal): Classified as Category 5 based on data; rat LD₅₀ = 4,060 mg/kg (EU-RAR, 2003).

Acute toxicity (inhalation): Classified as Category 3 based on data; rat LC₅₀ = 1,438 ppm is reported and the test is considered to be conducted as a vapor form because saturated vapor pressure of the substance is 1,980 ppm (EU-RAR, 2003).

Skin corrosion/ irritation: Classified as Category 1A – 1C based on data; It is reported that necrosis in whole skin layer after 3min, 1-hr or 4-hr applications in rabbits were observed or it is concluded that the substance is corrosive (EU-RAR 2003, ECETOC Special Report 10 1996). The substance is considered to be corrosive because EU classifies as R35 however detailed information to specify one of sub-categories is not available.

Serious eye damage/ eye irritation: Classified as Category 1 based on data; This substance is corrosive. It is reported that "caused severe irritation in an animal" test and "corrosive" (ECETOC JACC 1993, EU-RAR 2003).

Skin sensitization: Classification is not possible because sufficient data is not available. It is reported that negatives in two guinea pig studies (EU-RAR 2003, ECETOC JACC 1993), most of human volunteer were negative in patch tests. However two out of 158 cases were positive in human patch tests (EU-RAR 2003).

Germ cell mutagenicity: Not classified because; no data on human heritable epidemiological study, heritable mutagenicity study or *in vivo* germ cell mutagenicity study is available. Negative in mice micronucleus study (EU-RAR 2003, ECETOC Special Report 10 1996). No positive data is reported *in vivo* germ cell genotoxicity study.

Carcinogenicity: Not classified because; IARC and ACGIH classify as Group 3 and A3, respectively, and the classification is made according to the technical guidance i.e. the latest result by IARC is applied.

Reproductive toxicity: Classified as Category 2 based on following data; effects on human sperm was observed in an *in vitro* test (ECETOC JACC 1993), effects on sperm moving abilities, estrous cycle in female, decreased number of delivering mother animals and decreased body weight in new born child were reported in an animal test although no information on maternal toxicity was available (ECETOC JACC 1993).

Specific target organ toxicity (single exposure): Classified as Category 1 (central nervous system) based on the following data; Irritating to nose, throat and respiratory organs in animals (EU-RAR 2003) and humans (ACGIH 2001). In animal tests, blood stasis in lungs and airways, lung edema, emphysema and necrosis in tract epithelium were reported within the guidance value to classify category 1 (EU-RAR 2003, ECETOC Special Report 10 1996). In human cases, headache, dizziness, tremor, cramp, black sight, fainting and cerebral infarction were reported (ACGIH 2001, EU-RAR 2003).

Specific target organ toxicity (repeated exposure): Classified as Category 1 (lung) based on following data; it is reported that occasional fibrotic focus in lungs, pulmonary atelectasis and emphysema sites were observed in a dog inhalation test (EU-RAR 2003) and irritating to human lungs (ECETOC JACC 1993).

Classified as Category 2 (blood) based on data; Effects on white blood cell number, hematocrit value, and hemolysis were observed in a rat study within the guidance value to classify category 2 (EU-RAR 2003).

Other data: Not available

Water:

Acute toxicity:

Oral: Human-infant TDLo = 333 g/kg, cramping, attacks or fever.
Human-men TDLo = 42.86 g/kg, shaking, mussel pain.
Rat LD₅₀ > 90 mL/kg

Intravenous injection: Mouse- LD₅₀ = 25 g/kg

Intraperitoneal: Mouse- LD₅₀ = 190 g/kg

Other data: Not available.

K-2 reagent

Peroxidase:

No toxicological information is available.

4-Aminoantipyrine:

Acute toxicity:

Oral-rat: LD₅₀ = 1,700 mg/kg, Intraperitoneal-rat: LD₅₀ = 1,200 mg/kg (RTECS)

Oral-mouse: LD₅₀ = 800 mg/kg, Intraperitoneal-mouse: LD₅₀ = 270 mg/kg (RTECS)

Polyethylene:

Acute toxicity:

Oral: Rat LD₅₀ > 7,950 mg/kg (used 7,950 mg/kg for the calculation of ATEmix below)

Carcinogenicity: IARC Group 3 (not classifiable as to carcinogenicity to humans).

Other data: Not available

GHS classifications as a mixture are shown below.

[Serious eye damage/ eye irritation]

K-1 reagent: Classified as Category 2 (Warning, causes serious eye irritation.) based on application of the additive method.

K-1 reagent: [Acute toxicity (oral)], [Acute toxicity (dermal)], [Acute toxicity (inhalation, vapor)], [Skin corrosion/ irritation], [Germ cell mutagenicity], [Carcinogenicity], [Reproductive toxicity], [Specific target organ toxicity (single exposure)], [Specific target organ toxicity (repeated exposure)],

K-2 reagent: [Acute toxicity (oral)]:

Not classified based on data of ingredients.

K-1 reagent: [Respiratory or skin sensitization], [Aspiration hazard], K-2 reagent: [Acute toxicity (dermal)], [Acute toxicity (inhalation, vapor)], [Skin corrosion/ irritation], [Respiratory or skin sensitization], [Germ cell mutagenicity], [Carcinogenicity], [Reproductive toxicity], [Specific target organ toxicity (single exposure)], [Specific target organ toxicity (repeated exposure)], [Aspiration hazard];

Classification is not possible due to not enough data available.

12. Ecological information

No data on mixture is available. Data on each substance are shown.

K-1 reagent

Hydrogen peroxide:

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute): Classified as Category 2 based on data that Crustacea (daphnia) 48-h EC₅₀ = 2.4 mg/L (EU-RAR 2003).

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic): Not classified because of rapid degradability in water.

Other data: Not available.

K-2 reagent

4-Aminoantipyrine, Peroxidase, Polyethylene: No eco-toxicological information available.

GHS classifications as a mixture are shown below.

K-1 and K-2 reagents:

[Hazardous to aquatic environment, short-term (acute)], [Hazardous to aquatic environment, long-term (chronic)]:

Not classified or classification is not possible due to not enough data available.

[Hazardous to the ozone layer]:

Classification is not possible because each of the substances is not described in Annex to Montreal Protocol.

13. Disposal considerations

Always dispose of in accordance with local regulations.

14. Transport information

In addition to precautionary measures regarding the handling and the storage, avoid rough handling that may cause damaging the containers. It is recommended to ship by air because of the storage under high temperature for long period of time may lead to deterioration.

UN classification and number: Not applicable (this product contains less than 8% of Hydrogen peroxide)
Civil Aeronautics Act: Not applicable
Fire Service Act: Not applicable
Total weight of the product: ca.140 g/kit

15. Regulatory information

Poisonous and Deleterious Substances Control Act: Not applicable
PRTR Act: Not applicable
Industrial Safety and Health Act: Applicable
K-1 reagent contains more than 0.1% and less than 1% of hydrogen peroxide.
: "Cabinet order, article 18-2, shall be indicated the Name of the substances, #2"

16. Other information

Reference literature

15,911 no Kagaku Shouhin, The Chemical Diary Co., Ltd. (2011)
NITE, GHS Classification, ID573 Hydrogen peroxide (2006/06/20, 2006/03/31)
Material Safety Data Sheet No.0817-0950, Showa Chemical Co. Ltd. (2008.06.17)
Material Safety Data Sheet Oxydol, Takasugi Pharmaceutical Co., Ltd. (2007.06.26)
Material Safety Data Sheet No.JW080744, Wako Pure Chemical Industries, Ltd. (2010.07.21)
Material Safety Data Sheet No.932A Peroxidase, Toyobo Co. Ltd. (2010.11.22)
Material Safety Data Sheet No.JW010227, Wako Pure Chemical Industries, Ltd. (2009.05.13)
Material Safety Data Sheet No.051110033, TOSOH CORPORATION (2004.07.09)
Koukuu Kikenbutsu Yusou Houreisyu, Ed. MLIT, HOUBUN SHORIN CO., LTD. (2019)
JIS Z 7252:2019 Classification of chemicals based on "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)" (Japanese Industrial Standards Committee)
JIS Z 7253:2019 Hazard communication of chemicals based on GHS-Labeling and Safety Data Sheet (SDS) (Japanese Industrial Standards Committee)
UN GHS (tentative translation, forth revised version), GHS Kankei Syocho Renraku Kaigi (2011)
Ministry of Economy, Trade and Industry, GHS Classification Guidance for Enterprises 2013 Revised Edition (2013)

NOTE) This information is not always exhaustive and use with care.
This data sheet only provides information but any description cannot be warranted.
Descriptions may possibly be changed because of new findings or modification of the current knowledge.
Precautions only cover normal handling.
This English SDS is prepared in the cooperation with the Chemicals Evaluation and Research Institute (CERI), Japan.