

安全データシート

整理番号 No.1060

作成 2007年11月07日 改訂 2023年01月25日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 パックテスト 金属総量（5種） 型式 WAK-Me

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

特定標的臓器毒性(単回暴露)： 区分2 (胃)

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： 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】

眼刺激 胃の障害のおそれ

【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			
化学名	1-(2-ヒ°リゾ°ルアゾ°)-2-ナフトール	非晶質珪カ	その他*	ポリエチレン
含有量	<0.1%	<0.3%	<20%	>79.6%
化学式	C ₁₅ H ₁₁ N ₃ O	SiO ₂ ·nH ₂ O	—	(C ₂ H ₄) _n
官報公示 整理番号	—	—	—	(6)-1
CAS No.	85-85-8	112926-00-8	—	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： 直ちによく洗眼する。
- 皮膚に付いた場合： 直ちに多量の水でその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。

内容物を飲み込んだり、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： 試薬や測定液は、眼や皮膚に触れたりしないようにする。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。

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

物理的状態： 粉末入りチューブ 1.2 g×50本/キット 5本ずつアルミミネート包装

試薬の色： 橙色(粉末)、半透明(ポリエチレンチューブ)

試薬の臭い： なし

測定時 pH： 10

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。

1-(2-ピリジルアゾ)-2-ナフトール：

健康有害性の項目についてのデータなし。

非晶質シカ：

急性毒性： 経口-ラット LD₅₀ >5,000mg/kg（沈降シカ）及び >5,110mg/kg（沈降シカ）との報告(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))に基づき、区分外とした。

経皮-ウサギ LD₅₀ >2,000mg/kg（シカゲル）及び >5,000mg/kg（シカゲル）との報告(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))に基づき、区分外とした。

吸入:粉じん,ミスト データ不足のため、分類できない。なお、ラットの LC50 値(4時間)として、>0.691mg/L（沈降シカ）(ECETOC JACC(2006))及び>2.08mg/L（非晶質シカ）(SIDS(2006))との報告があるが、これらのデ

一タのみでは区分を特定できない。被験物質が固体であるため、粉じん、ミスの基準値を適用した。

皮膚腐食性・刺激性: ウキ[®]を用いた皮膚刺激性試験(OECD TG 404)において、沈降シカを適用した結果、刺激性は見られなかったとの報告(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))や、沈降シカをウキ[®]に24時間適用した試験において、いずれも刺激性はみられなかったとの報告がある(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))。また、ウキ[®]にシカゲルを24時間適用した試験において、刺激性はみられなかったとの報告がある(SIDS(2006))。以上から、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性: ウキ[®]を用いた眼刺激性試験(OECD TG 405)において、沈降シカを適用した結果、軽度の結膜発赤がみられたが回復性を示したとの報告がある(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))。また、沈降シカをウキ[®]に適用した試験の結果の報告が複数あり、眼刺激性はみられなかったとの報告や、軽度の結膜刺激がみられたが回復したとの報告がある(SIDS(2006))。以上から、区分2Bとした。

呼吸器感受性又は皮膚刺激性: データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性: ガイ[®]の改訂による区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivoでは、経口投与あるいは吸入暴露によるラットの優性致死試験、遺伝子変異原性試験、染色体異常試験でいずれも陰性(SIDS(2006))、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、染色体異常試験で陰性、哺乳類培養細胞の小核試験であいまいな結果である(SIDS(2006))。

発がん性: 本物質は合成型非晶質シカに分類される(IARC 68(1997))。ヒトでの合成型非晶質シカ暴露による発がん性情報はない。しかし、IARCは非晶質シカ全体(本物質以外に珪藻土、生物起源のシカ繊維も含む)に対し、発がん性に関する証拠はヒトで不十分、実験動物で合成型非晶質シカに対する証拠も不十分(後述)として、非晶質シカ全体に対して発がん性分類を「グループ3」とした(IARC 68(1997))。よって、IARCの評価に従い、分類できないとした。

非晶質シカに関するヒト発がん性関連の情報としては、生物起源の非晶質シカに暴露された3つの地域社会を対象とした症例対照研究において、シカ暴露と中皮腫発生との間に相関はみられなかったとの報告がある(IARC 68(1997))。また経口経路による発がん性関連情報として、合成非晶質のシカゲルをラット又はマウスに2年間混餌投与した結果、50,000ppmまでの用量で、主要臓器に腫瘍性変化、非腫瘍性変化ともにみられなかった(ECETOC JACC(2006)、IARC 68(1997))との記述がある。

生殖毒性: ヒトの生殖影響に関する情報はない。実験動物では合成非晶質シカゲルをラット、マウス、ハムスター、及びウキ[®]の各妊娠動物の器官形成期に強制経口投与した催奇形性試験において、いずれの動物種でも、1,340~1,600mg/(kg・day)の用量を投与しても、母動物毒性、胎児毒性、催奇形性のいずれも認められなかったとの報告がある(ECETOC JACC(2006))。しかしながら、性機能、及び生殖能への本物質投与による影響については試験報告がなく、本項はデータ不足のため「分類できない」とした。

特定標的臓器毒性(単回暴露): シカゲルは気道刺激性があるとの報告(SIDS(2006)、ECETOC JACC(2006))から、区分3(気道刺激性)とした。

特定標的臓器毒性(反復暴露): ヒトにおいては、本物質のガスに平均8.5年間暴露された労働者の肺機能及び胸部レントゲン検査に影響はみられなかったとの報告がある(ACGIH(7th, 2001)、ECETOC JACC(2006)、SIDS(2006)、DFGOT vol.2(1991))。実験動物については、ラット、モルモット、ウキ[®]に本物質126mg/m³をラットでは1年間、モルモット及びウキ[®]では2年間吸入暴露した試験において、肺線維症の発症はみられておらず、反応はマクロファージ蓄積と細網繊維の軽度増殖に限定されたとの報告がある。マウスを用いた21ヶ月間混餌投与試験、ラットを用いた24ヶ月間混餌投与試験において毒性影響はみられていない(ECETOC JACC(2006))。サル、ラット、モルモットに本物質15mg/m³を12~18ヶ月間吸入暴露した試験において、肺の単球細胞増加、細網繊維の増加がみられたとの報告がある(DFGOT vol.2(1991))。以上のようにヒトにおいて影響はみられず、実験動物においては、吸入経路において軽微な影響のみみられ、経口経路では影響はみられていない。したがって、分類できないとした。

誤えん有害性: データ不足のため、分類できない。

ホリエレン:

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: グループ3(ヒトに対する発がん性については分類できない)(IARC)

その他の項目についてのデータなし。

以下、混合物としてのGHS分類について記す。

[眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性]

その他の試薬において、区分2を≧3%含有している。

∴ 区分2(警告, 眼刺激)に分類される。

[特定標的臓器毒性(単回暴露)]

その他の試薬において、区分1(胃)の標的臓器毒性物質を≧1%、<10%含有している。

∴ 区分2(警告, 胃の障害のおそれ)に分類される。

[急性毒性(経口)], [皮膚腐食性/刺激性], [呼吸器感受性または皮膚感受性], [生殖細胞変異原性],

[発がん性], [生殖毒性], [特定標的臓器毒性(反復暴露)], [誤えん有害性]

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。

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。

1-(2-ピリジルアゾ)-2-ナフトール、ポリエチレン：環境影響情報についてのデータなし。

非晶質シカ：

水生環境有害性 短期(急性): オキシシカ:24時間 EC50>10,000mg/L、セブアフィッシュ:96時間 LC50=10,000mg/L から区分外に分類した。

以下、混合物としての GHS 分類判定について記す。

[水生環境有害性 短期(急性)]、[水生環境有害性 長期(慢性)]

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。

[オゾン層への有害性]

含有成分がモ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

測定後の廃液は、pH10のアルカリ性である。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

取り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り扱いを避ける。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。
航空法	該当せず。
消防法	該当せず。
製品総重量	約150g/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	該当せず。

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)
- 製品安全データシート No.P002、株式会社同仁化学研究所(2004.01.15)
- NITE(独)製品評価技術基盤機構GHS分類結果データベース ID:m-nite-112926-00-8 非晶質シカ(シリカゲル、沈降シカ)
- 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。
 新しい知見やそれに伴う従来の考え方の修正等により、記載内容に変更が生ずることがあります。
 なお、注意事項は通常の見取り表を参照してください。

Safety Data Sheet

Reference No. 1060

Issue: 7th November 2007
Revision: 25th January 2023

1. Chemical product and company identification

Product name PACKTEST Metals (Cu, Zn, Mn, Ni, Cd) Model WAK-Me

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

Specific target organ toxicity (single exposure):
Category 2 (stomach)

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

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

[GHS labeling elements]



[Signal word]

Warning

[Hazard statements]

Causes serious eye irritation.

May cause damage to organs (stomach).

[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 reagents.

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			
Chemical name	1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol	Amorphous silica	Other (not regulated)	Polyethylene
Content	<0.1%	< 0.3%	<20%	> 79.6%
Chemical formula	C ₁₅ H ₁₁ N ₃ O	SiO ₂ ·H ₂ O	-	(C ₂ H ₄) _n
METI No. (reference number under CSCL in Japan)	-	-	-	(6)-1
CAS No.	85-85-8	112926-00-8	-	9002-88-4

4. First-aid measures

If reagents or test solutions;

Enter in eyes: Immediately rinse thoroughly.

Contact with skin: Immediately wash out contaminated site with plenty of water.

Enter into mouth: Immediately rinse mouth with plenty of water.

If ingested or in case any symptoms appear after above measures, 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 reagents and waste solutions.

In case of indoor use: If spilled on a table or floor, wipe off immediately spilled reagents and dispose of them.

7. Handling and storage

Handling: Care should be made so that reagents and test solutions will not contact with eyes and skin and to avoid ingestion.

Especially for outdoor use, ensure to bring back reagents, waste solutions after the measurement and used containers.

Storage: Avoid direct sunlight and store in a well-ventilated, dark and dry and 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

Protective equipment: Recommended to wear protective glasses and gloves

9. Physical and chemical properties

Physical state: Tube containing powder reagent
1.2 g x 50 tubes/kit, aluminum laminated packaging each of 5 tubes
Color: Orange (powder), semi-transparent (polyethylene tube)
Odor: No odor
pH: 10

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 below.

1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol:
No data regarding health hazard is available.

Amorphous silica:

Acute toxicity (Oral) : From reported LD50 values of > 5,000 mg/kg (precipitated silica (Tixosil 53)) and > 5,110 mg/kg (precipitated silica (Sident9)) for rats (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)), it was classified as "Not classified."

Acute toxicity (Dermal) : From reported LD50 values of > 2,000 mg/kg (silica gel (Syloid 244)) and > 5,000 mg/kg (silica gel (ZEO 49, ZEOSYL 113, ZEOSYL 200, and ZEOFREE 153)) for rabbits (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)), it was classified as "Not classified."
The classification is not possible due to lack of data.

Acute toxicity (Inhalation: Dusts and mists): The classification is not possible due to lack of data. Besides, the category cannot be determined only from reported LC50 values (4 hours) of > 0.691 mg/L (precipitated silica (SIPERNAT 22S)) (ECETOC JACC (2006)) and > 2.08 mg/L (amorphous silica (CAB-O-SIL M5)) for rats (SIDS (2006)). Because test substance is a solid, a reference value of dust and mists was applied.

Skin corrosion/irritation: It is reported that in a skin irritation test using rabbits (OECD TG 404), irritation was not reported after application of precipitated silica (Sident9) (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)). Moreover, it is reported that irritation was not observed in a test applied precipitated silica (SIPERNAT) in rabbits for 24 hours (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)). Besides, it is reported that irritation was not found after 24-hour application of silica gel (Syloid 244) in rabbits (SIDS (2006)). From the above, the substance was classified as "Not classified."

Serious eye damage/eye irritation: It is reported that in an eye irritation test using rabbits (OECD TG 405), after application of precipitated silica (Sident9), slight conjunctival redness was seen but resolved (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)). Besides, there are multiple reports from tests by application of precipitated silica to rabbits such that no eye irritation was observed and that slight conjunctival irritation was found but resolved (SIDS (2006)). From the above, it was classified in Category 2B.

Respiratory sensitization/ Skin sensitization: Due to lack of data, the classifications are not possible.

Germ cell mutagenicity: Because it was not possible to classify a substance as "Not classified" according to the revised GHS classification guidance for the Japanese government, it was classified as "Classification not possible."

As for in vivo, a dominant lethal test, a gene mutation test, and a chromosomal aberration test after oral administration or inhalation exposure in rats were all negative (SIDS (2006)). As for in vitro, a bacterial reverse mutation test, and a gene mutation test and a chromosomal aberration test in cultured mammalian cells were negative, and a micronucleus test in cultured mammalian cells gave an ambiguous result (SIDS (2006)).

Carcinogenicity: This substance is classified in synthetic amorphous silica (IARC 68 (1997)). There is no information on carcinogenicity by exposure to synthetic amorphous silica to humans. However, from the insufficient evidence of carcinogenicity in humans for the whole synthetic amorphous silica (including diatom earth and biogenic silica fibers other than this substance) and insufficient evidence also in experimental animals for synthetic amorphous silica (described below), IARC

classified the whole amorphous silica in "Group3" in carcinogenicity (IARC 68 (1997)). Therefore, this substance was also classified as "Classification not possible" according to the IARC evaluation.

Besides, as human carcinogenicity related information on amorphous silica, it is reported that in a case-control study targeted for three communities exposed to biogenic amorphous silica fibers, the association between exposure to silica and mesothelioma formation was not observed (IARC 68 (1997)). On the other hand, as for experimental animals, 1-year inhalation exposure to this substance or ferric oxide alone, or a 1:1 mixture of both at a dose of 500 mg/body in rats resulted in little difference between a survival rate a control group and that of a dosed group. Moreover, in animals surviving 10 months or more, the incidence of lung tumors (adenoma, cancer) were 7.9 to 9.6% in a control group (5/53 to 5/52), 21.3% in a group administered this substance only (13/61), 32.7% in a group administered ferric oxide only (17/52), and 19.3% in a group administered a mixture (12/62) (IARC 68 (1997)). On the other hand, as carcinogenicity related information in an oral route, it is written that in 2-year diet administration of synthetic amorphous silica gel (Syloid 244) in rats or mice, neoplastic or non-neoplastic change was not observed in principal organs at the doses up to 50,000 ppm (ECETOC JACC (2006), IARC 68 (1997)).

Reproductive toxicity: There is no information on reproductive effects in humans. As for experimental animals, it is reported that in a teratogenicity test in pregnant female animals of rats, mice, hamsters, and rabbits in gavage administration of synthetic amorphous silica (Syloid 244) during an organogenetic period, maternal toxicity, fetal toxicity, or teratogenicity was not observed in any animal species even administered at the doses from 1,340 to 1,600 mg/kg/day (ECETOC JACC (2006)). However, because there is no test report on effects on sexual function and fertility by administration of this substance, and this substance was classified as "Classification not possible" for this hazard class due to lack of data.

Specific target organ toxicity - Single exposure: From the report that silica gel (Syloid 244) is irritating to the respiratory tract (SIDS (2006), ECETOC JACC (2006)), it was classified in Category 3 (respiratory tract irritation).

Specific target organ toxicity - Repeated exposure: As for humans, it is reported that adverse effects were not observed in pulmonary function and chest radiography in workers who had been exposed to dust of this substance for an average of 8.5 years. (ACGIH (7th, 2001), ECETOC JACC (2006), SIDS (2006), DFGOT vol. 2 (1991)).

As for experimental animals, it is reported that pulmonary fibrosis was not observed in an inhalation exposure test in rats, guinea pigs, and rabbits at 126 mg/m³ this substance for 1 year for rats and 2 years for guinea pigs and rabbits, and the reaction was limited to macrophage accumulations and mild proliferation of reticular fibers (ACGIH (7th, 2001)). In a 21-month diet administration test using mice and a 24-month diet administration test using rats, toxic effects were not observed (ECETOC JACC (2006)). It is reported that in a 12 to 18-month inhalation exposure test at 15 mg/m³ this substance in monkeys, rats, and guinea pigs, an increase in mononuclear cells and increased reticular fibers in the lung were observed (DFGOT vol. 2 (1991)).

As above, effects were not shown in humans, and in experimental animals, only slight effects were observed in an inhalation route, and no effects were found in an oral route. Therefore, the substance was classified as "Classification not possible."

Aspiration hazard: Due to lack of data, the classification is not possible.

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]

Other ingredient contains \geq 3% of category 2; Category 2 (Warning, Causes serious eye irritation.)

[Specific target organ toxicity (single exposure)]

Other ingredient contains \geq 1%, <10% of STOT (stomach) substance; Category 2 (Warning, May cause damage to organs (stomach).)

[Acute toxicity (oral)], [Skin corrosion/ irritation], [Respiratory or skin sensitization],

[Germ cell mutagenicity], [Carcinogenicity], [Reproductive toxicity],

[Specific target organ toxicity (repeated exposure)], [Aspiration hazard]

Not classified or classification is not possible because of lack of data.

12. Ecological information

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

1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol, Polyethylene: No eco-toxicological information available.

Amorphous silica:

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute):

Crustacea (Daphnia magna): 24h EC₅₀ > 10,000 mg/L ; Fish (Danio rerio): 96h LC₅₀ = 10,000 mg/L
(both SIDS, 2006): Not classified.

GHS classifications as a mixture are shown below.

[Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute)],

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

Classifications are not possible because of lack of data.

[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

Since pH of waste solution in tube is alkali, pH = 10.

Always dispose of in accordance with local regulations.

14. Transport information

In addition to precautionary measures regarding handling and storage, avoid rough handling so as not to break containers. It is recommended to ship by air because under high temperature for long period may lead to deterioration.

UN classification and number: Not applicable

Civil Aeronautics Act: Not applicable

Fire Service Act: Not applicable

Total weight of the product: ca.150 g/kit

15. Regulatory information

Poisonous and Deleterious Substances Control Act: Not applicable

PRTR Act: Not applicable

Industrial Safety and Health Act: Not applicable

16. Other information

Reference literature

15,911 Kagaku Shouhin, The Chemical Diary Co., Ltd. (2011)

Material Safety Data Sheet No.P002, Dojindo Laboratories (2004.1.15)

NITE, GHS Classification Result, ID:H27-A-040/C-111A_P, Amorphous silica (silica gel, precipitated silica)

Material Safety Data Sheet No.051110033, TOSOH CORPORATION (2004.07.09)

Koukoku 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.