

安全データシート

製 品 名 : 硝酸測定用前処理試薬セット 劇物

カ タ ロ グ No. : 2438700

品 目 コ ー ド : HACH2947

会 社 名 : 東亜ディーケーケー株式会社

住 所 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10

担 当 部 門 : HACH営業部

電 話 番 号 : 04-2957-6152

F A X 番 号 : 04-2957-9906

本製品は以下の製品より構成されておりますので、詳細につきましては
個々の安全データシートをご参照ください。

カタログNo.	製品コード	製品名
211220	HACH0608	フェノール溶液 30g/L 29ml
221120	HACH0730	臭素水30g/L 29ml

Total Enclosures: 2

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C211220-M00852-3
 製品名: フェノール溶液 30g/L 29ml

作成日 2010年09月10日
 改訂日 2016年07月25日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : フェノール溶液 30g/L 29ml
 カタログ No : 211220
 品目コード : HACH0608
 会社名 : 東亜ディーケーケー株式会社
 住所 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10
 担当部門 : HACH 営業部
 電話番号 : 04-2957-6152
 F A X 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性

急性毒性（経口） 区分外
 急性毒性（経皮） 区分外
 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
 皮膚感作性 区分外
 生殖細胞変異原性 区分 1B
 発がん性 区分外
 生殖毒性 区分 1B
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（呼吸器 心血管系 神経系 腎臓）
 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（肝臓 胸腺 血液系 消化管 心血管系 腎臓 中枢神経系 脾臓）

環境有害性

水生環境有害性（急性） 区分 3
 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

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 遺伝性疾患のおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 呼吸器、心血管系、神経系、腎臓の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓、胸腺、血液系、消化管、心血管系、腎臓、中枢神経系、脾臓の障害のおそれ
 水生生物に有害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C211220-M00852-3

製品名: フェノール溶液 30g/L 29ml

応急措置	<p>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 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。 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。 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。 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。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 特別な処置が必要である。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。</p>
保管 廃棄	<p>施錠して保管すること。 都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。</p>

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：単一製品

化学名	フェノール	水
含有量	1.0~5.0 (w/v) %	>95.0 (v/v) %
化学式又は構造式	C ₆ H ₅ OH	H ₂ O
官報公示整理番号		
化審法	3-481	—
安衛法	—	—
CAS No	108-95-2	7732-18-5

4. 応急措置

眼に入った場合	:	直ちに流水で15分間よく洗眼し、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	:	石鹼と多量の水で15分間よく洗う。付着した衣服を着替え、直ちに医師に連絡する。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせず、大量の水またはミルクを与え、直ちに医師に連絡する。意識の無い場合は口から何も与えない。
吸入した場合	:	新鮮な空気の場所に移動する。

5. 火災時の措置

燃焼性	:	火中にて熱分解し、腐食性の有毒ガスが発生する。
引火点	:	該当せず
方法	:	該当せず
燃焼限界	:	該当せず
爆発下限	:	該当せず
爆発上限	:	該当せず
自然発火温度	:	該当せず
有害燃焼製品	:	報告なし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C211220-M00852-3

製品名:フェノール溶液 30g/L 29ml

火災/爆発の危険性	:	報告なし
静電放電	:	報告なし
機械的衝撃	:	報告なし
消火剤	:	周囲の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。
消火方法	:	消火作業の際は、自給式呼吸器及び防護服を着用する。

6. 漏出時の措置

避難対応通告	:	有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じること。
環境に対する注意事項	:	非反応性の吸着剤で吸収し、漏出物の環境への流出を防ぐこと。
回収、中和	:	非反応性の吸着剤で吸収し掃き集める。都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。漏出場所は石鹼溶液で除染する。
避難措置	:	4ℓ以上漏出した場合は漏出区域（半径4～5mまたは施設の緊急対応計画の指示する通り）から避難する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。取扱い後はよく洗う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
保管	:	未使用時は密閉した状態で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	:	近くに洗眼設備と安全シャワーを設ける。ダスト、ミスト、蒸気へのばく露を避けるためにドラフトを使用する。一般的な労働衛生上の規則に従う。
個人用保護装備		
眼の保護	:	ゴーグル型保護眼鏡
皮膚の保護	:	使い捨てラテックス手袋
呼吸器の保護	:	十分な換気装置
予防措置	:	眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。十分な換気装置とともに使用すること。取扱い後は全体的によく洗う。

9. 物理的及び化学的性質

形状	:	液体	臭い	:	フェノール臭
色	:	透明、無色	pH	:	3.3
分子量	:	該当せず			
蒸気圧	:	データなし			
蒸気密度	:	データなし			
沸点	:	100℃			
融点	:	データなし			
比重（水=1）	:	0.993			
蒸発速度（水=1）	:	0.91			
揮発性有機化合物含有量	:	データなし			
分配係数	:	該当せず			
溶解度					
水	:	混和する			
酸	:	混和する			
その他	:	データなし			
金属腐食性					
スチール	:	データなし			
アルミニウム	:	データなし			

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C211220-M00852-3
 製品名: フェノール溶液 30g/L 29ml

10. 安定性及び反応性

- 化学的安定性 : 適切な条件下にて保管すれば安定
 避けるべき状態 : 極端な温度
 反応性/非共存性 : 酸化剤との共存不可
 危険有害な分解生成物 : 熱分解によりフェノール蒸気、一酸化炭素、二酸化炭素が発生する。
 危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

- LD50 : 報告なし
 LC50 : 報告なし
 経皮毒性 : 報告なし
 皮膚及び眼刺激性 : フェノール 皮膚ウサギ 500mg/24h 重度, 皮膚ウサギ 535mg/kg 重度, 眼ウサギ 5mg 重度, 眼ウサギ 5mg/30 秒 軽度
 変異原性 : フェノール DNA 抑制 ヒト ヒーラ細胞 1mmol/L, 姉妹染色分体交換リンパ球ヒト 5 μ mol/L, 経口マウス 不定期 DNA 合成 = 265mg/kg, DNA 損傷 リンパ球マウス 1500 μ mol/L
 生殖毒性 : フェノール 経口ラット TDLo = 300mg/kg 受胎後死亡率, 経口ラット TDLo = 1200mg/kg 胚、胎児への作用 胎児毒性

成分毒性データ

- フェノール : 経口ラット LD50 = 317mg/kg, 吸入ラット LC50 = 316mg/m³, 皮膚ラット LD50 = 669mg/kg

12. 環境影響情報

- 製品環境影響情報 : データなし
 成分環境影響情報 : フェノール : 藻、クロレラ : 有毒 233mg/L, 1.060mg/L, イカダモ : LD0=40mg/L, カダヤシ : TLm24/48/96H=61/56/0.001mg/L, ミジンコ : LD0=16mg/L, オオミジンコ : TLm25/50H=17/7mg/L, ブルーギル : TLm24/48/96H=19/19/5.7mg/L

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
 汚染容器・包装 : 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理する。洗浄廃液は、有害廃棄物として処理すること。

14. 輸送上の注意

国内規制

- 陸上規制情報 : 該当せず
 海上規制情報 : 該当せず
 航空規制情報 : 該当せず
 国連番号 : 該当せず
 品名 : 該当せず
 国連分類 : 該当せず
 容器等級 : 該当せず
 緊急時応急措置指針番号 : なし
 輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類 : クラス 9 (有害性物質)、国連番号 : 3316

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C211220-M00852-3

製品名:フェノール溶液 30g/L 29ml

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法	:	該当せず
化学物質管理促進法 (P R T R)	:	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) フェノール 政令番号:349 5.0%
労働安全衛生法	:	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9) 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第1号、第2号・別表第9) フェノール 政令番号:474 5%
消防法	:	優先評価化学物質(法第2条第5項) フェノール
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) フェノール

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M02520 (Reagent 2)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezGRIC-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理/化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の実用性を対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

GHS分類はJIS Z 7252に基づくものであり、HACH社のGHS分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C221120-M00653-4
 製品名: 臭素水 30g/L 29ml

作成日 2009年2月06日
 改訂日 2016年7月25日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 臭素水 30g/L 29ml
 カタログ No : 221120
 品目コード : HACH0730
 会社名 : 東亜ディーケーケー株式会社
 住所 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10
 担当部門 : HACH 営業部
 電話番号 : 04-2957-6152
 F A X 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	金属腐食性物質 区分 1
健康有害性	急性毒性（経口） 区分 4 急性毒性（吸入：蒸気） 区分 1 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 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（呼吸器系 中枢神経系） 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 2（呼吸器系 神経系 内分泌系）
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 2

（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
 金属腐食のおそれ
 飲み込むと有害
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 吸入すると生命に危険
 呼吸器系、中枢神経系の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、神経系、内分泌系の障害のおそれ
 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

他の容器に移し替えないこと。
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号:C221120-M00653-4
 製品名:臭素水 30g/L 29ml

応急措置	<p>環境への放出を避けること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。 呼吸用保護具を着用すること。 飲み込んだ場合、気分が悪いときは、医師に連絡すること。 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 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。 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。 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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 特別な治療が緊急に必要である。 特別な処置が必要である。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。 物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。 漏出物は回収すること。</p>
保管	<p>容器を密閉した状態で換気の良い場所で保管すること。 施錠して保管すること。</p>
廃棄	<p>耐腐食性内張りのある耐腐食性容器で保管すること。 ドラフト内で作業する。ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで pH 6～8 に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。水を5分間流し続け、系内を完全に洗い流す。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。</p>

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：単一製品

化学名	臭素	水
含有量	1.0～5.0 (w/v) %	>95.0 (v/v) %
化学式又は構造式	Br ₂	H ₂ O
官報公示整理番号		
化審法	—	—
安衛法	—	—
CAS No	7726-95-6	7732-18-5

4. 応急措置

眼に入った場合	:	直ちに流水で15分間よく洗眼し、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	:	石鹼と多量の水でよく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。
飲み込んだ場合	:	無理に吐かせず、コップ1～2杯の水を与え、直ちに医師に連絡する。意識の無い場合は口から何も与えない。
吸入した場合	:	新鮮な空気の場合に移動する。必要であれば人工呼吸を行い医師に連絡する。

5. 火災時の措置

燃焼性	:	火中にて熱分解し、腐食性であり有毒性の煙霧を発生する。
引火点	:	該当せず
方法	:	該当せず

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C221120-M00653-4

製品名: 臭素水 30g/L 29ml

燃焼限界	:	該当せず
爆発下限	:	該当せず
爆発上限	:	該当せず
自然発火温度	:	該当せず
有害燃焼製品	:	臭化物の有毒煙霧
火災/爆発の危険性	:	報告なし
静電放電	:	報告なし
機械的衝撃	:	報告なし
消火剤	:	周囲の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。
消火方法	:	消火作業の際は、自給式呼吸器及び防護服を着用する。

6. 漏出時の措置

避難対応通告	:	有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じること。
環境に対する注意事項	:	非反応性の吸着剤にて吸収し、漏出物の環境への流出を防ぐ。
回収、中和	:	ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで漏出物を覆い、スラリーを大きめのビーカーにすくい入れ、大量の水で希釈する。ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリでpH 6～8に調整する。漏出場所は石鹼溶液で除染する。
避難措置	:	少量でも漏出した場合は漏出区域（半径4～5mまたは施設の緊急対応計画の指示する通り）から避難する。状況に応じて避難規模を拡大する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	:	眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。十分な換気装置とともに使用する。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
保管	:	有機物による汚染を避ける。熱、光から保護し、アンモニア、金属類、ハロゲン、還元剤、酸類から隔離する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	:	近くに洗眼設備を設ける。ダスト、ミスト、蒸気へのばく露を避けるためにドラフトを使用する。一般的な労働衛生上の規則に従う。
個人用保護装備		
目の保護	:	化学スプラッシュゴーグル
皮膚の保護	:	ゴム・ラテックス手袋、白衣
呼吸器の保護	:	ドラフト・局所換気装置
予防措置	:	眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミスト、蒸気を吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。熱、光から保護し、アンモニア、金属類、酸類、酸煙霧、還元剤から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

形状	:	液体	臭い	:	データなし
色	:	透明、橙色	pH	:	2.6
分子量	:	該当せず			
蒸気圧	:	データなし			
蒸気密度	:	データなし			
沸点	:	約100℃ ; (212℉)			
融点	:	データなし			
比重 (水=1)	:	1.009			
蒸発速度 (水=1)	:	データなし			

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C221120-M00653-4
 製品名: 臭素水 30g/L 29ml

揮発性有機化合物含有量	: データなし
分配係数	: 該当せず
溶解度	
水	: 混和する
酸	: 混和する
その他	: データなし
金属腐食性	
スチール	: 12.95mm/yr; 0.51in/yr
アルミニウム	: 6.85mm/yr; 0.27in/yr

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 適切な条件下にて保管すれば安定
避けるべき状態	: 極端な温度、光へのばく露
反応性/非共存性	: 金属類、アンモニア、アセチレン製品、アルデヒド類、ケトンとの共存不可
危険有害な分解生成物	: 臭化物の有毒煙霧
危険有害な重合	: 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

LD50	: 報告なし
LC50	: 報告なし
経皮毒性	: 報告なし
皮膚及び眼刺激性	: 報告なし
変異原性	: 報告なし
生殖毒性	: 報告なし

成分毒性データ

臭素	: 経口ラット LD50=2600mg/kg、経口ヒト LDLo=14mg/kg、吸入ヒト LCLo=1000ppm、吸入ラット LC50=2700mg/kg
----	---

12. 環境影響情報

製品環境影響情報	: データなし
成分環境影響情報	: 臭素 オオミジンコ LD50=1mg/l 48h

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: ドラフト内で作業する。ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで pH 6～8 に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。水を5分間流し続け、系内を完全に洗い流す。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器・包装	: 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、一般の廃棄物として処理する。

14. 輸送上の注意

国内規制	
陸上規制情報	: 道路法に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法に従う。
航空規制情報	: 航空法に従う。
国連番号	: 3264
品名	: Corrosive Liquid, Acidic, Inorganic, N.O.S. (Dilute Bromine and Water Solution)
国連分類	: クラス8 (腐食性物質)

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C221120-M00653-4

製品名:臭素水 30g/L 29ml

容器等級 : III
 緊急時応急措置指針番号 : 154
 輸送の特定の安全対策及び条約 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり分類される。国連分類：クラス9（有害性物質）、国連番号：3316

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当せず
 化学物質管理促進法 : 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）
 （P R T R） 臭素 政令番号：234 5.0%
 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号・別表第9）
 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第1号、第2号・別表第9）
 臭素 政令番号：305 5%
 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）臭素
 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） その他の腐食性物質（無機物）（液体）（酸性のもの）
 航空法 : 腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1） その他の腐食性物質（無機物）（液体）（酸性のもの）
 道路法 : 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12号・別表第2）臭素【指定数量】1000kg

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M00653 (Bromine Water)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezGRIC-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常取扱いを対象としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

その他

GHS分類はJIS Z 7252に基づくものであり、HACH社のGHS分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。