

製品安全データシート

作成 2003年07月29日
改訂 2010年08月18日

1. 製品及び会社情報

製品名 : ISOTISSUE
製品コード : 317-03103, 311-03101

Kit の構成

- ①Extraction Buffer
- ②20mg/ml Proteinase K
- ③5M NaCl
- ④TE (pH8.0)
- ⑤10mg/ml RNaseA
- ⑥3M Sodium Acetate (pH5.2)
- ⑦3M LiCl
- ⑧150mM Sodium Citrate

会社名 : 株式会社ニッポンジーン
住所 : 富山県富山市問屋町 1-8-7
担当部門 : 研究試薬部 品質管理課
電話番号 : 076-451-6548
FAX 番号 : 076-451-6547

2. 危険有害性の要約

危険有害性情報

①Extraction Buffer (ドデシル硫酸ナトリウム) について記載

人の健康に対する有害な影響 : 吸入又は経口摂取すると有害である。眼や粘膜に付着すると刺激がある。長期暴露により不快感、皮膚の炎症等を起こすことがある。

環境への影響 : 生分解性良好。水生生物に対して毒性がある。

物理的及び化学的危険性 : 通常の取扱いでは、危険性は低い。

GHS 分類 : 分類できない。

③3M LiCl (塩化リチウム) について記載

人の健康に対する有害な影響 : 吸入又は経口摂取すると有害で、咽頭痛、灼熱感があり、重症の場合意識喪失、発作を起こすおそれがある。皮膚を刺激し、眼、気道に対し腐食性がある。繰り返し又は長期暴露すると、中枢神経系、腎臓に影響が出るおそれがある。

環境への影響 : データなし。

物理的及び化学的危険性 : 水溶液は金属に対し腐食性を示す。

GHS 分類 : 分類できない。

3. 組成及び成分情報

①Extraction Buffer

単一製品・混合物区別	混合物		
化学名または一般名	Tris-HCl 緩衝液	EDTA 溶液	ドデシル硫酸ナトリウム
濃度	—	—	2%
化学特性(化学式)	データなし	データなし	C12H25SO4Na
CAS 番号	特定されていない	特定されていない	151-21-3
官報公示整理番号	特定されていない	特定されていない	2-1679
危険有害成分	特になし	特になし	特になし

②20mg/ml Proteinase K

単一製品・混合物区別	混合物
化学名または一般名	Proteinase K
濃度	20mg/ml
化学特性(化学式)	—

CAS 番号	39450-01-6	
官報公示整理番号	特定されていない	
危険有害成分	特になし	
③5M NaCl		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	塩化ナトリウム	
濃度	5M	
化学特性(化学式)	NaCl	
CAS 番号	7647-14-5	
官報公示整理番号	1-236	
危険有害成分	特になし	
④TE (pH8.0)		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	Tris-HCl 緩衝液	EDTA 溶液
濃度	10mM	1mM
化学特性(化学式)	データなし	データなし
CAS 番号	特定されていない	特定されていない
官報公示整理番号	特定されていない	特定されていない
危険有害成分	特になし	特になし
⑤10mg/ml RNaseA		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	Ribonuclease A	
濃度	10mg/ml	
化学特性(化学式)	データなし	
CAS 番号	9001-99-4	
官報公示整理番号	特定されていない	
危険有害成分	特になし	
⑥3M Sodium Acetate (pH5.2)		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	酢酸ナトリウム	
濃度	3M	
化学特性(化学式)	C ₂ H ₃ NaO ₂	
CAS 番号	6131-90-4	
官報公示整理番号	2-692	
危険有害成分	特になし	
⑦3M LiCl		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	塩化リチウム	
濃度	3M(約 12.7%)	
化学特性(化学式)	LiCl	
CAS 番号	7447-41-8	
官報公示整理番号	1-231	
危険有害成分	特になし	
⑧150mM Sodium Citrate		
単一製品・混合物区別	混合物	
化学名または一般名	クエン酸ナトリウム	
濃度	150mM	
化学特性(化学式)	C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇	
CAS 番号	6132-04-3	
官報公示整理番号	2-1323	
危険有害成分	特になし	

4. 応急措置

①②③④⑤⑥⑧について記載

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹸で洗い流す。炎症を生じた時は医師の診断、手当てを受けること。
- 目に入った場合 : 直ちに多量の水で 15 分以上洗い流す。異常があれば、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、医師に連絡すること。

⑦について記載

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに全ての汚染された衣類を脱ぐこと。
多量の水かシャワーで皮膚を洗い流すこと。
症状が出た場合には医師の診断、手当てを受けること。
- 目に入った場合 : 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。
直ちに医師の手当、診断を受けること。
- 飲み込んだ場合 : 水で口をすすぐこと。意識がある場合のみ吐かせる。
医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂、霧状水
- 火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有害なガスを発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
- 特有の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。

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 : 作業の際には適切な保護具を着用する。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
- 回収、中和 : 漏出した液は、ウエス、雑巾で出来るだけ回収し、こぼした所を完全に拭きとる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 「8. 暴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 : 漏れ、溢れ、飛散などしないようにする。
使用後は容器を密閉する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。
適切な保護具を着用する。

保管

- 適切な保管条件 : 製品は直射日光を避け、冷凍庫(-20℃)に保管する。
- 技術的対策 : 特になし
- 混触禁止物質 : データなし。
- 安全な容器包装材料 : カラス、ポリエチレン、ポリプロピレン

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	: 蒸気やミストが発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。
管理濃度 作業環境評価基準	: 設定されていない。
許容濃度 ACGIH (TLV)	: 設定されていない。
日本産業衛生学会	: 設定されていない。
保護具	
呼吸器の保護具	: 保護マスク
手の保護具	: 保護手袋
目の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 長袖作業衣

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 液体
色	: 無色透明
臭い	: ①②③④⑤⑦⑧ : 無臭 ⑥ : 酢酸臭
pH	: ④ : 8.0 ⑥ : 5.2 ①②③⑤⑦⑧ : データなし
融点	: データなし。
沸点(初留点)	: データなし。
引火点	: データなし。
自然発火温度	: データなし。
爆発範囲(上限・下限)	: データなし。
蒸気圧	: データなし。
比重	: データなし。
溶媒に対する溶解性	: 水に混和する。

10. 安定性及び反応性

安定性	: 安定
危険有害反応可能性	: ⑦ : 金属に対し腐食性がある。
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: データなし。
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素

11. 有害性情報

①Extraction Buffer (ドデシル硫酸ナトリウム)について記載

急性毒性	: 経口 ラット LD ₅₀ : 1288mg/kg ²⁾ ドデシル硫酸ナトリウムの含有量は2%のため64400mg/kgとなる。 GHS分類 区分外に相当する。
皮膚腐食性・刺激性	: 皮膚 ヒト 25mg/24時間 軽度 ²⁾ 含有量が2%のため、GHS分類 軽度の皮膚刺激(区分3)に相当する。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: データなし。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: 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・全身毒性(単回暴露)	: 眼、皮膚及び気道を刺激する。 ⁴⁾
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	: 反復または長期の皮膚への接触により、皮膚炎を引き起こすことがある。
吸引性呼吸器有害性	: データなし。

⑦3M LiCl(塩化リチウム)について記載

急性毒性	: 経口 ラット LD ₅₀ : 526mg/kg ¹⁾ 塩化リチウムの含有量は約12.7%のため4142mg/kgとなる。 GHS分類 飲み込むと有害のおそれ(区分5)に相当する。 : 経皮データなし。 : 吸入データなし。
------	--

皮膚腐食性・刺激性	: 皮膚 ウサギ 500mg/24 時間 重度 ¹⁾ GHS 分類 皮膚刺激(区分 2)に相当する。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 眼刺激 ウサギ 100mg/24 時間 中程度 ¹⁾ GHS 分類 強い眼刺激(区分 2A)に相当する。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	: 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・全身毒性(単回暴露)	: データなし。
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	: 中枢神経系、心血管系、腎臓、甲状腺に影響を与え、機能障害を生じることがある。 ³⁾
吸引性呼吸器有害性	: データなし。

12. 環境影響情報

①Extraction Buffer (ドデシル硫酸ナトリウム)について記載

生態毒性	: 甲殻類(オオミジンコ属) EC ₅₀ : 1.8mg/L/48H ⁵⁾ ドデシル硫酸ナトリウムの含有量は2%のため90mg/L/48Hとなる。 GHS 分類 水生環境急性有害性は水生生物に有害(区分 3)に相当する。
------	--

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。
その他のデータ	: log Pow : 1.6 ⁴⁾

⑦3M LiCl(塩化リチウム)について記載

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。
その他のデータ	: log Pow : -2.7 ³⁾

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: ①②③④⑤⑥⑧について記載 焼却法 少量ずつオガクズ等の可燃物に吸収させて、開放型の焼却炉で焼却する。 : ⑦について記載 正式許可を得た処理業者に内容を明確に開示して処理を委託する。 上記方法による処理ができない場合は都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規な並びに地方自治体の基準に従って適切に処分する事。空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号	: 非該当
国連分類	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
注意事項	: 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこなう。

15. 適用法令

①Extraction Buffer (ドデシル硫酸ナトリウム)について記載

消防法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 非該当
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	: 第一種指定化学物質 No.275

16. その他の情報

引用 原料試薬供給先から提供された MSDS

- 1) 塩化リチウム RTECS (2004)
- 2) ドデシル硫酸ナトリウム RTECS (1985-1986)

国際化学物質安全性カード

- 3) 塩化リチウム ICSC : 0711
- 4) ドデシル硫酸ナトリウム ICSC : 0502

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 HP 「化学物質総合情報提供システム」

化管法対象物質の選定基準となった有害性データ 1-275

- 5) IUCLID
-

*危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、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あって、記載内容を保証するものではありません。