

安全データシート

作成 2006年10月03日
改訂 2023年03月13日

1. 製品及び会社情報

製品名 : GM quicker 2
製品コード : 310-06591
Kit の構成

- ① GE1 Buffer
- ② GE2-K Buffer
- ③ GB3 Buffer
- ④ GW Buffer
- ⑤ TE (pH8.0)
- ⑥ Proteinase K (20mg/ml)
- ⑦ α -Amylase (高濃度品)
- ⑧ RNase A (100mg/ml)
- ⑨ Spin Column

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 2-7-18
電話番号 : 076-451-6548
FAX 番号 : 076-451-6547
推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2. 危険有害性の要約

①GE1 Buffer (ドデシル硫酸ナトリウム、塩化リチウム混合物) について記載

GHS 分類 : 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分 2A
生殖毒性 区分 2
特定標的臓器毒性・単回ばく露 区分 2 (中枢神経系)
水生環境急性有害性 区分 2

絵表示

注意喚起語



警告

危険有害性情報

: H319 強い眼刺激
H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H371 中枢神経系の障害おそれ
H401 水生生物に毒性

注意書き【安全対策】

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
P260 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。
P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

【応急措置】

P308+P311 ばく露又はばく露の懸念のある場合：医師に連絡すること。
P337+P313 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。
P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。

【保管】


P405 施錠して保管すること。

【廃棄】

P501 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。

③GB3 Buffer (グアニジン塩酸塩) について記載

GHS 分類 : 急性毒性 (経口) 区分 4
皮膚腐食性/刺激性 区分 2

		眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
絵表示			警告
注意喚起語			
危険有害性情報		: H302 飲み込むと有害 H315 皮膚刺激 H319 強い眼刺激	
注意書き 【安全対策】		P264 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。 P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。	
【応急措置】		P330 口をすすぐこと。 P362 汚染された衣服を脱ぎ、再利用する場合には、洗濯すること。 P301+P312 飲み込んだ場合：医師に連絡すること。 P302+P352 皮膚に付いた場合：多量の水と石鹸で洗うこと。 P332+P313 皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。 P337+P313 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。	
【保管】		P405 施錠して保管すること。	
【廃棄】		P501 内容物や容器を、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。	

④GW Buffer (エタノール) について記載

GHS 分類	: 引火性液体 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性・単回ばく露 特定標的臓器毒性・反復ばく露	区分 2 区分 2B 区分 1A 区分 1A 区分 3 (気道刺激性、麻酔作用) 区分 1 (肝臓) 区分 2 (中枢神経系)
--------	--	---

絵表示			危険
注意喚起語			

危険有害性情報	: H225 引火性の高い液体及び蒸気 H320 眼刺激 H335 呼吸器への刺激のおそれ H336 眠気又はめまいのおそれ H350 発がんのおそれ H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ H372 長期又は反復ばく露による肝臓の障害 H373 長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ	
注意書き 【安全対策】	P201 使用前に取扱説明書を入手すること。 P202 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 P210 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。 P233 容器を密閉しておくこと。 P240 容器を接地すること、アースを取ること。 P241 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 P242 火花を発生させない工具を使用すること。 P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 P260 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 P264 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。 P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。	
【応急措置】	P312 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 P314 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。	

- P304+P340 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。
- P308+P313 ばく露又は、ばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
- P337+P313 目の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- P370+P378 火災の場合には適切な消火方法をとること。
- P303+P361+P353 皮膚または髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類を全て脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
- P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。
- 【保管】 P405 施錠して保管すること。
- P403+P233 換気の良い所で保管すること。容器を密封しておくこと。
- P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
- 【廃棄】 P501 内容物や容器を、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。

⑥Proteinase K (20mg/ml) (Proteinase K、グリセロール混合物) について記載

GHS 分類 : 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分 2A
呼吸器感受性 区分 1

絵表示

注意喚起語



危険

危険有害性情報

: H319 強い眼刺激

注意書き 【安全対策】

H334 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ

P261 蒸気またはミストの吸入を避けること。

P264 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。

P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

P284 呼吸用保護具を着用すること。

【応急措置】

P304+P341 吸入した場合：呼吸が困難な場合には、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。

P337+P313 目の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

P342+P311 呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。

P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。

【廃棄】 P501 内容物や容器を、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。

⑦α-Amylase (高濃度品) (グリセロール) について記載

GHS 分類 : 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分 2B

注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : H320 眼刺激

注意書き 【安全対策】

P264 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。

【応急措置】

P337+P313 目の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

P305+P351+P338 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容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。

3. 組成及び成分情報

①GE1 Buffer

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性(化学式)	CAS 番号
ドデシル硫酸ナトリウム	2.0 w/w%	C12H25O4SNa	151-21-3
塩化リチウム	<10 w/w%	LiCl	7447-41-8

②GE2-K Buffer

化学物質・混合物の区別 : 混合物

現在のところ、開示すべき危険有害性情報なし

③GB3 Buffer

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性(化学式)	CAS 番号
グアニジン塩酸塩	< 85 w/w%	NH:C(NH ₂) ₂ · HCl	50-01-1

④GW Buffer

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性(化学式)	CAS 番号
エタノール	< 70 w/w%	C ₂ H ₆ O	64-17-5

⑤TE (pH8.0)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

現在のところ、開示すべき危険有害性情報なし

⑥Proteinase K (20mg/ml)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性(化学式)	CAS 番号
Proteinase K	< 10 w/w%	データなし	39450-01-6
グリセロール	< 60 w/w%	C ₃ H ₈ O ₃	56-81-5

⑦α-Amylase (高濃度品)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	含有量	化学特性(化学式)	CAS 番号
グリセロール	< 60 w/w%	C ₃ H ₈ O ₃	56-81-5

⑧RNase A (100mg/ml)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

現在のところ、開示すべき危険有害性情報なし

4. 応急措置

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	: 汚染された衣類を脱ぐこと。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 直ちに付着部分を多量の水と石鹼で洗うこと。医師の診断を受けること。
目に入った場合	: 水で数分間、注意深く洗うこと。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。洗浄を続けること。直ちに医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぐこと。直ちに、医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
予想される急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	
吸入	: ④: 咳、頭痛、疲労感、し眠
皮膚	: ④: 皮膚の乾燥
眼	: ④: 発赤、痛み、灼熱感
経口摂取	: ④: 灼熱感、頭痛、錯乱、めまい、意識喪失
最も重要な徴候症状	: ④: 中枢神経系に影響を与えることがある。刺激、頭痛、疲労感、集中力欠如を生じることがある。妊娠中にエタノールを摂取すると、胎児に有害影響が及ぶことがある。長期にわたる摂取は肝硬変を引き起こすことがある

5. 火災時の措置

消火剤	: 噴霧水、粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	: 棒状注水
火災時の特有危険有害性	: 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気
特有の消火方法	: 散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

: 作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
 適切な防護衣を着けていない時は破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
 関係者以外の立ち入りを禁止する。
 密閉された場所に立ち入る前に換気する。

環境に対する注意事項

: 環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法・機材

: 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。
 吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

: 「8. ばく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。

局所排気・全体換気

: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。

安全取扱注意事項

: 眼、皮膚との接触を避けること。飲み込みを避けること。ガスを吸入しないこと。
 適切な保護具を着用する。
 取扱い後は顔や手など、ばく露した皮膚を洗うこと。
 取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 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。
 環境への放出を避けること。
 使用前に使用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。
 容器を密閉する。
 屋外または換気の良い場所で使用すること。
 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

接触回避

: 「10. 安定性及び反応性」の項を参照

保管

適切な保管条件

: 室温で保管する。 ⑥⑦: -20℃で保管する。
 ⑧: 長期保存する場合は、2~10℃もしくは -20℃で保存する。

技術的対策

: ④: 火気厳禁

混触禁止物質

: 「10. 安定性及び反応性」の項を参照

安全な容器包装材料

: 高密度ポリエチレン、ポリプロピレン

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度

ACGIH(TLV)

: データなし

日本産業衛生学会

: データなし

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。

: ④: 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

保護具

呼吸器の保護具

: 保護マスク

手の保護具

: 適切な保護手袋

目の保護具

: 適切な保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

: 適切な保護作業衣、保護靴

9. 物理的及び化学的性質

外観（物理的状态、形状、色など）

	: 無色澄明な液体		
臭い	: 無臭	②:酢酸臭	④:エタノール臭
融点・凝固点	: データなし		
沸点、初留点及び沸騰範囲	: データなし		
可燃性	: データなし		
燃焼又は爆発範囲(上限・下限)	: データなし		
引火点	: データなし	⑥⑦: > 400℃	
自然発火温度	: データなし		
分解温度	: データなし		
pH	: データなし	②:弱酸性	⑤:8.0
動粘性率	: データなし		
溶解度	: 水に混和する		
n-オクタノール/水分配係数	: データなし		
蒸気圧	: データなし		
密度及び ν 又は相対密度	: データなし		
相対ガス密度	: データなし		
粒子特性	: データなし		

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	: ④: 空气中で爆発性過酸化物を生成する事がある。 次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニアと徐々に反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 硝酸、硝酸銀、硫酸第二水銀、過塩素酸マグネシウムなどの酸化剤と激しく反応し、火災と爆発の危険をもたらす。 ある種のプラスチック、ゴム、被膜剤を侵す。
避けるべき条件	: 日光、熱 ④高温へのばく露
混触危険物質	: ④:強酸化剤、次亜塩素酸カルシウム、酸化銀、アンモニア
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

①GE1 Buffer（ドデシル硫酸ナトリウム、塩化リチウム混合物）について記載

急性毒性	: 経口 区分に該当しない
	: 経皮 区分に該当しない
	: 吸入 データなし
皮膚腐食性・刺激性	: 区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 区分 2A
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	: 区分 2
特定標的臓器毒性・単回ばく露	: 区分 2(中枢神経系)
特定標的臓器毒性・反復ばく露	: 区分に該当しない
誤えん有害性	: データなし

③GB3 Buffer（グアニジン塩酸塩）について記載

急性毒性	: 経口 区分 4
	: 経皮 区分に該当しない
	: 吸入 区分に該当しない
皮膚腐食性・刺激性	: 区分 2
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: 区分 2A
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

③GB3 Buffer 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
オゾン層への有害性	: データなし

④GW Buffer (エタノール) について記載

生態毒性	: 藻類 EC50=1429mg/L (計算値)
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
オゾン層への有害性	: データなし

⑥Proteinase K (20mg/ml) (Proteinase K、グリセロール混合物) について記載

生態毒性	: 甲殻類 EC50=1000mg/L (計算値)
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
オゾン層への有害性	: データなし

⑦α-Amylase (高濃度品) (グリセロール) について記載

生態毒性	: 甲殻類 EC50=1000mg/L (計算値)
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
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、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規なら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

国連番号	: 1170
品名	: Ethanol Solution
クラス	: クラス 3
容器等級	: PG II
海洋汚染物質	: 非該当
国際規制	
陸上規制情報	: ADR/RID の規定に従う。
海上規制情報	: IMO の規定に従う。
航空規制情報	: ICAO/IATA の規定に従う。
国内規制	
陸上規制情報	: 消防法の規定に従う。
海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
特別の安全対策	: 輸送の際には、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れないように積み込み荷崩れの防止を確実にする。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。

15. 適用法令

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
	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（令和7年4月1日より施行予定）
化学物質管理促進法	: 政令 No.1-275 第一種指定化学物質
	: 管理 No.275 第一種指定化学物質（令和5年4月1日より施行）

塩化リチウムについて記載

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
	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（令和8年4月1日より施行予定）
化学物質管理促進法	: 非該当

グアニジン塩酸塩について記載

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
	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（令和8年4月1日より施行予定）
化学物質管理促進法	: 非該当

エタノールについて記載

消防法	: 危険物第4類 アルコール類（水溶性）危険等級2
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 別表第9の61
化学物質管理促進法	: 非該当

Proteinase K 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	: 非該当

グリセロールについて記載

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	: 非該当

16. その他の情報

- 引用
- ・ JIS Z 7252:2019 GHS に基づく化学品の分類方法
 - ・ 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
 - ・ NITE 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）
NITE 統合版 政府による GHS 分類結果
 - ・ 原料試薬供給先から提供された SDS 等
 - ・ GHS 混合物分類判定ラベル作成システム（NITE-Gmiccs）（独立行政法人製品評価技術基盤機構）
 - ・ 職場の安全サイト GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報

* 本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを主に記載しており、試薬以外としての取扱い及び大量取扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、現在での最新の情報を記載しておりますが、すべての情報を網羅しているものではありません。

* 新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。

* 記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。

* 特殊条件下で使用するときは、その場の使用環境に応じて安全対策を実施してください。