

安全データシート

P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: P3311 pH triode combination electrode, Part Number 5190-3990	
品番 (化学検査キット)	: 5190-3990	
部品番号	: * P3311 electrode Reference solution	P3311 5190-0545-1
供給者/ 製造者	: 会社名 アジレント・テクノロジー株式会社	
	住所 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1	
	電話番号 +81-42-660-3111	
緊急連絡電話番号 (受付時間)	: CHEMTREC®: +(81)-345209637	
化学製品の推奨される用途	: 分析化学。 P3311 electrode Reference solution	電極。(1 x 7 ml) 1 x 30 ml
使用上の制限	: 情報なし。	
注記事項 *	* この製品は、商品と見なされます。この安全性データシートは、この商品に含まれるカプセル化された物質または混合物に基づいて記述されています。この商品は、適切な条件下で、使用上の指示に従って使用すれば、健康上有害にはなりません。物質または混合物は、商品の中ではカプセル化されています。製品の使用上の指示に従わずに商品を使用したり処理したりした結果放出された場合にのみ、健康上および安全上有害になる可能性があります。	

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

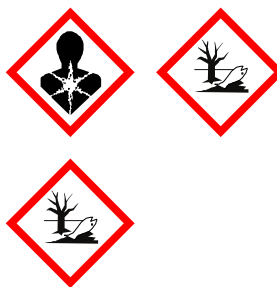
P3311 electrode	眼刺激性 - 区分2B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) - 区分2
H320	
H371	
H400	水生環境有害性 短期(急性) - 区分1
H410	水生環境有害性 長期(慢性) - 区分1

Reference solution

H320	眼刺激性 - 区分2B
H400	水生環境有害性 短期(急性) - 区分1
H410	水生環境有害性 長期(慢性) - 区分1

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル : * P3311 electrode



Reference solution

注意喚起語 : * P3311 electrode
Reference solution

警告
警告

危険有害性情報 : P3311 electrode

H320 - 眼刺激
H371 - 臓器の障害のおそれ
H410 - 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性
H320 - 眼刺激
H410 - 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

Reference solution

注意書き

2. 危険有害性の要約

安全対策	: P3311 electrode	P273 - 環境への放出を避けること。 P260 - 蒸気を吸入しないこと。 P270 - この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 P264 - 取扱い後はよく洗うこと。 P273 - 環境への放出を避けること。 P264 - 取扱い後はよく洗うこと。
	Reference solution	
応急措置	: P3311 electrode	P391 - 漏出物を回収すること。 P308 + P311 - 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。 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。 P337 + P313 - 眼の刺激が続く場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
	Reference solution	P391 - 漏出物を回収すること。 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。 P337 + P313 - 眼の刺激が続く場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
保管	: P3311 electrode Reference solution	P405 - 施錠して保管すること。 該当しない
廃棄	: * P3311 electrode	P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。
	Reference solution	P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。
補足的なラベル要素	: * P3311 electrode Reference solution	認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。
その他の危険有害性	: * P3311 electrode Reference solution	認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : P3311 electrode
Reference solution

混合物 (商品内でカプセル化)
混合物

化学名又は一般名	含有量(%)	CAS登録番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
P3311 electrode				
グリセリン	≥10 - ≤20	56-81-5	2-242	(2)-242
塩化カリウム	≤10	7447-40-7	1-228	(1)-228
エチレングリコール	≤10	107-21-1	2-230	(2)-230
エンカキン	≤10	7783-90-6	1-4	(1)-4
リン酸ナトリウム	≤10	7558-79-4	1-497	(1)-497
Reference solution				
塩化カリウム	≥20 - ≤30	7447-40-7	1-228	(1)-228
エンカキン	≤10	7783-90-6	1-4	(1)-4

4. 応急措置

<p>吸入した場合</p>	<p>: * P3311 electrode</p>	<p>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。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。暴露後または気分が悪いときは医師の手当てを受けること。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。</p>
	<p>Reference solution</p>	<p>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。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。</p>
<p>皮膚に付着した場合</p>	<p>: * P3311 electrode</p>	<p>多量の水で、汚染された皮膚を洗淨する。汚染された衣服および靴を脱がせる。少なくとも10分間洗い流し続ける。暴露後または気分が悪いときは医師の手当てを受けること。必要に応じて医師に連絡する。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗淨する。</p>
	<p>Reference solution</p>	<p>多量の水で、汚染された皮膚を洗淨する。汚染された衣服および靴を脱がせる。症状が現れたら、医師の診断を受ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗淨する。</p>
<p>眼に入った場合</p>	<p>: * P3311 electrode</p>	<p>すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。暴露後または気分が悪いときは医師の手当てを受けること。必要に応じて医師に連絡する。</p>
	<p>Reference solution</p>	<p>すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。炎症がおさまらない場合、医師の診断を受ける。</p>
<p>飲み込んだ場合</p>	<p>:  P3311 electrode</p>	<p>水で口を洗淨する。入歯をしている場合ははずす。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。暴露後または気分が悪いときは医師の手当てを受けること。必要に応じて医師に連絡する。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。</p>
	<p>Reference solution</p>	<p>水で口を洗淨する。入歯をしている場合ははずす。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くなったらそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。健康上有害な影響が持続または重篤な場合には医師の診断を受ける。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。</p>

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

予想される急性健康影響

4. 応急措置

吸入した場合	: * P3311 electrode Reference solution	吸入すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こすおそれがある。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
皮膚に付着した場合	: * P3311 electrode Reference solution	皮膚に接触すると、単回暴露で臓器に障害を引き起こすおそれがある。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
眼に入った場合	: * P3311 electrode Reference solution	眼刺激 眼刺激
飲み込んだ場合	: * P3311 electrode Reference solution	飲み込むと、単回暴露で臓器に障害を引き起こすおそれがある。 重大な作用や危険有害性は知られていない。
過剰にばく露した場合の徴候症状		
吸入した場合	: * P3311 electrode Reference solution	特にデータは無い。 特にデータは無い。
皮膚に付着した場合	: * P3311 electrode Reference solution	特にデータは無い。 特にデータは無い。
眼に入った場合	: * P3311 electrode Reference solution	有害症状には以下の症状が含まれる: 刺激 流涙 充血 有害症状には以下の症状が含まれる: 刺激 流涙 充血
飲み込んだ場合	: * P3311 electrode Reference solution	特にデータは無い。 特にデータは無い。
応急処置をする者の保護	: * P3311 electrode Reference solution	人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。
医師に対する特別な注意事項	: * P3311 electrode Reference solution	症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。 症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: * P3311 electrode Reference solution	火災に応じた消火剤を使用する。 火災に応じた消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	: * P3311 electrode Reference solution	認知済みのものは無し。 認知済みのものは無し。
特有の危険有害性	: * P3311 electrode Reference solution	火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。本製品は水生生物に対して非常に有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。本製品は水生生物に対して非常に有毒であり、長期にわたり持続する影響を有する。本物質によって汚染された消火用水は封じ込める必要があり、水路、下水、または排水管に放出してはならない。
有害な熱分解生成物	: * P3311 electrode Reference solution	分解生成物には以下の物質が含まれることがある: 二酸化炭素 一酸化炭素 リン酸化物 ハロゲン化合物 金属酸化物 分解生成物には以下の物質が含まれることがある: ハロゲン化合物 金属酸化物

5. 火災時の措置

特有の消火方法	: * P3311 electrode Reference solution	火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	: * P3311 electrode Reference solution	消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

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

非緊急時対応要員について	: * P3311 electrode Reference solution	人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。
緊急時対応要員について	: * P3311 electrode Reference solution	人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気や噴霧の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。
流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。	: * P3311 electrode Reference solution	流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報に注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
環境に対する注意事項	: * P3311 electrode Reference solution	漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染（排水、水路、土壌または大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。漏出物を回収すること。
漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染（排水、水路、土壌または大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。漏出物を回収すること。	: * P3311 electrode Reference solution	漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染（排水、水路、土壌または大気）を起したときは、関係する行政当局に報告する。水質汚染物質である。大量に放出されると環境に対して有害である可能性がある。漏出物を回収すること。
危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。	: * P3311 electrode Reference solution	危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

7. 取扱い及び保管上の注意

安全に取扱うための注意事項

安全取扱注意事項 : * P3311 electrode

適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。蒸気やミストを呼吸しない。摂取してはならない。環境への放出を避けること。当物質の通常の取り扱い中に呼吸器官への有害危険性が存在する場合は、必ず適切な換気装置を使用するか、あるいは適切な呼吸用保護具を着用する。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。容器を再利用してはならない。

Reference solution

適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。摂取してはならない。眼、皮膚および衣類に接触しないようにする。蒸気や噴霧の吸入を避ける。環境への放出を避けること。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。容器を再利用してはならない。

衛生対策 : * P3311 electrode

Reference solution

本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

保管

安全な保管条件 : * P3311 electrode

Reference solution

現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気またはミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への暴露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。

ばく露限界

化学名又は一般名	ばく露限界値
<input checked="" type="checkbox"/> P3311 electrode インカキン Reference solution インカキン	日本産業衛生学会(日本、9/2022)。 [銀および銀化合物] OEL-M: 0.01 mg/m ³ , (Agとして) 8 時間。 日本産業衛生学会(日本、9/2022)。 [銀および銀化合物] OEL-M: 0.01 mg/m ³ , (Agとして) 8 時間。

生物学的暴露指数

8. ばく露防止及び保護措置

曝露指標は知られていない。

保護具

呼吸用保護具

: 危険性とばく露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

手の保護具

: リスク評価によって必要とされる場合は、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

眼、顔面の保護具

: リスク評価によって必要とされる場合は、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への曝露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない: 耐化学物質飛沫よけゴーグル。

皮膚及び身体の保護具

: 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない。さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

9. 物理的及び化学的性質

特に明記されていない限り、性質の測定条件はすべて、標準の温度と圧力である。

外観

物理状態

: * P3311 electrode 液体
Reference solution 液体

色

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 白。

臭い

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 情報なし。

臭いのしきい値

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 情報なし。

pH

: * P3311 electrode 6
Reference solution 6

融点/凝固点

: * P3311 electrode -25°C (-13°F)
Reference solution 情報なし。

沸点又は初留点及び沸点範囲

: * P3311 electrode 110°C (230°F)
Reference solution 情報なし。

引火点

化学名又は一般名	密閉式			開放式		
	°C	°F	方法	°C	°F	方法
▶ P3311 electrode						
エチレングリコール	111	231.8	-	-	-	-
グリセリン	-	-	-	177	350.6	-

燃焼点

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 情報なし。

蒸発速度

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 情報なし。

可燃性

: * P3311 electrode 該当しない
Reference solution 該当しない

爆発下限界及び爆発上限界/ 可燃限界

: * P3311 electrode 情報なし。
Reference solution 情報なし。

蒸気圧

:

9. 物理的及び化学的性質

	化学名又は一般名	20°Cの蒸気圧			50°Cの蒸気圧			
		mm Hg	kPa	方法	mm Hg	kPa	方法	
	P3311 electrode							
	水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-	
	エチレングリコール	0.09	0.012	-	-	-	-	
	Reference solution							
	水	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-	
相対ガス密度	: * P3311 electrode Reference solution	情報なし。 情報なし。						
相対密度	: * P3311 electrode Reference solution	1.1 1						
溶解度	: メディア	結果						
	P3311 electrode							
	水						可溶性	
	Reference solution							
	水						可溶性	
n-オクタノール／水分配係数	: P3311 electrode Reference solution	該当しない 該当しない						
自然発火点	: 化学名又は一般名	°C	°F	方法				
	P3311 electrode							
	グリセリン	370	698	-				
	エチレングリコール	398	748.4	-				
分解温度	: * P3311 electrode Reference solution	情報なし。 情報なし。						
粘度	: * P3311 electrode Reference solution	情報なし。 情報なし。						
粒子特性								
中央粒径値	: P3311 electrode Reference solution	該当しない 該当しない						
その他のデータ								
追加情報なし								

10. 安定性及び反応性

反応性	: * P3311 electrode Reference solution	この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。 この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
化学的安定性	: * P3311 electrode Reference solution	製品は安定である。 製品は安定である。
危険有害反応可能性	: * P3311 electrode Reference solution	通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	: * P3311 electrode Reference solution	特にデータは無い。 特にデータは無い。
混触危険物質	: * P3311 electrode Reference solution	酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。 酸化剤とは反応することがあるか、危険配合物質。

10. 安定性及び反応性

危険有害な分解生成物

: * P3311 electrode

通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

Reference solution

通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	ばく露時間
* P3311 electrode				
グリセリン	LD50 経口	ラット	12600 mg/kg	-
塩化カリウム	LD50 経口	ラット	2600 mg/kg	-
エチレングリコール	LD50 経口	ラット	4700 mg/kg	-
エンカキン	LD50 経口	ラット - オス、メス	3804 mg/kg	-
リン酸ナトリウム	LD50 経口	ラット	17000 mg/kg	-
Reference solution				
塩化カリウム	LD50 経口	ラット	2600 mg/kg	-
エンカキン	LD50 経口	ラット - オス、メス	3804 mg/kg	-

急性毒性の推定

製品 / 成分の名称	経口 (mg/kg)	経皮 (mg/kg)	吸入 (気体) (ppm)	吸入 (蒸気) (mg/l)	吸入 (粉じん/ミスト) (mg/l)
* P3311 electrode					
* P3311 electrode	26683.1	166666.7	N/A	N/A	36.5
グリセリン	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
塩化カリウム	2600	N/A	N/A	N/A	N/A
エチレングリコール	4700	9500	N/A	N/A	1.5
エンカキン	3804	N/A	N/A	N/A	N/A
リン酸ナトリウム	17000	N/A	N/A	N/A	N/A
Reference solution					
Reference solution	11158.8	N/A	N/A	N/A	N/A
塩化カリウム	2600	N/A	N/A	N/A	N/A
エンカキン	3804	N/A	N/A	N/A	N/A

刺激性/腐食性

製品 / 成分の名称	結果	種類	スコア	ばく露時間	観察
* P3311 electrode					
グリセリン	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
	皮膚 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
塩化カリウム	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
エチレングリコール	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	1 時間 100 mg	-
	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
	眼 - 中程度の刺激	ウサギ	-	6 時間 1440 mg	-
リン酸ナトリウム	皮膚 - 軽度の刺激	ウサギ	-	555 mg	-
	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
	皮膚 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-
Reference solution					
塩化カリウム	眼 - 軽度の刺激	ウサギ	-	24 時間 500 mg	-

呼吸器感作/皮膚感作

情報なし。

生殖細胞変異原性

結論/要約

: 情報なし。

11. 有害性情報

発がん性

結論/要約 : 情報なし。

生殖毒性

結論/要約 : 情報なし。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
* P3311 electrode エチレングリコール	区分1 区分3 区分3	-	血液系、中枢神経系、腎臓 気道刺激性 麻酔作用

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

情報なし。

誤えん有害性

情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	ばく露時間
* P3311 electrode グリセリン 塩化カリウム	急性 LC50 54000 mg/l 真水	魚類 - Oncorhynchus mykiss	96 時間
	急性 EC50 9.24 g/L 真水	藻類 - Desmodesmus subspicatus	72 時間
	急性 EC50 1337000 µg/l 真水	藻類 - Navicula seminulum	96 時間
	急性 LC50 9.68 mg/l 真水	甲殻類 - Pseudosida ramosa - 新生児	48 時間
エチレングリコール	急性 LC50 93000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 509.65 mg/l 真水	魚類 - Danio rerio	96 時間
	急性 LC50 6900000 µg/l 真水	甲殻類 - Ceriodaphnia dubia - 新生児	48 時間
	急性 LC50 41000 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna - 新生児	48 時間
エンカギン	急性 LC50 8050000 µg/l 真水	魚類 - Pimephales promelas	96 時間
	急性 EC50 0.00022 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 5.3 µg/l 真水	魚類 - Lepidocephalichthys guntea	96 時間
リン酸ナトリウム	急性 EC50 >100 mg/l 真水	藻類	72 時間
	急性 LC50 3580000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 >100 mg/l 真水	魚類	96 時間
	急性 NOEC >100 mg/l 真水	藻類	72 時間
	急性 NOEC 100 mg/l 真水	魚類	96 時間
Reference solution 塩化カリウム	急性 EC50 9.24 g/L 真水	藻類 - Desmodesmus subspicatus	72 時間
	急性 EC50 1337000 µg/l 真水	藻類 - Navicula seminulum	96 時間
	急性 LC50 9.68 mg/l 真水	甲殻類 - Pseudosida ramosa - 新生児	48 時間
エンカギン	急性 LC50 93000 µg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 509.65 mg/l 真水	魚類 - Danio rerio	96 時間
	急性 EC50 0.00022 mg/l 真水	ミジンコ類 - Daphnia magna	48 時間
	急性 LC50 5.3 µg/l 真水	魚類 - Lepidocephalichthys guntea	96 時間

残留性・分解性

12. 環境影響情報

製品 / 成分の名称	テスト	結果	投与量	植種源
* P3311 electrode グリセリン	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 含有量(%) - 30 日	-	-
エチレングリコール	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	90 から 100 含有量(%) - 容易 - 10 日	-	-

製品 / 成分の名称	水中における半減期	光分解	生分解性
* P3311 electrode 塩化カリウム	-	-	容易
エチレングリコール	-	-	容易
Reference solution 塩化カリウム	-	-	容易

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	LogP _{ow}	BCF	可能性
* P3311 electrode グリセリン	-1.76	-	低
塩化カリウム	-0.46	-	低
エチレングリコール	-1.36	-	低
エンカキン	-	70	低
リン酸ナトリウム	-5.8	-	低
Reference solution 塩化カリウム	-0.46	-	低
エンカキン	-	70	低

土壌中の移動性

: 情報なし。

オゾン層への有害性

: 該当しない

他の有害影響

: 重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

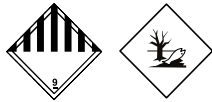
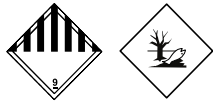
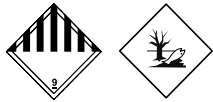
廃棄方法

: 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
UN番号	UN3082	UN3082	UN3082
品名	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (エンカキン)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (エンカキン)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (エンカキン)

14. 輸送上の注意

国連分類 クラス	9 	9 	9 
容器等級	III	III	III
環境有害性	はい。	はい。	はい。

追加情報

備考 : 微量危険物

- UN** : 本製品は5 L以下の容量、又は5 kg以下の重量で輸送される場合に、規制下で危険物と見なされないが、梱包が一般規定4.1.1.1、4.1.1.2および4.1.1.4～4.1.1.8を満たす場合に限る。
特別条項 274, 331, 335, 375
- IMDG** : 本製品は5 L以下の容量、又は5 kg以下の重量で輸送される場合に、規制下で危険物と見なされないが、梱包が一般規定4.1.1.1、4.1.1.2および4.1.1.4～4.1.1.8を満たす場合に限る。
緊急時スケジュール F-A, S-F
特別条項 274, 335, 969
- IATA** : 本製品は5 L以下の容量、又は5 kg以下の重量で輸送される場合に、規制下で危険物と見なされないが、梱包が一般規定5.0.2.4.1、5.0.2.6.1.1および5.0.2.8を満たす場合に限る。
数量制限 旅客および貨物輸送機: 450 L。梱包に関する指示: 964。貨物専用輸送機: 450 L。梱包に関する指示: 964。数量制限一旅客機: 30 kg。梱包に関する指示: Y964。
特別条項 A97, A158, A197, A215

使用者のための特別な予防措置 : 使用者の施設内での輸送: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

IMO機器によるばら積み運搬 : 情報なし。

15. 適用法令

消防法

カテゴリー	物質名/種類	危険性区分	注意喚起語	指定数量
* P3311 electrode 第四類危険物	以下を含む物質: 第三石油類(水溶性)	III	火気厳禁	4000 L

消防活動阻害物質 : 非該当

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	含有量(%)	状況	整理番号
* P3311 electrode エチレングリコール 銀及びその水溶性化合物	3.0 1.5	該当 該当	75 137
Reference solution 銀及びその水溶性化合物	0.30	該当	137

化学物質審査規制法

化学名又は一般名	状況	整理番号
* P3311 electrode エチレングリコール	優先評価化学物質	105

毒物及び劇物取締法

非該当

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR) - 2023年3月まで

15. 適用法令

非該当

化学物質排出把握管理促進法 – 2023年4月から

非該当

海洋汚染防止法

: 海洋汚染物質: 海洋汚染物質

道路法

: 該当

インベントリリスト

日本

: 日本インベントリ(化審法既存及び新規公示化学物質): 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。
日本インベントリ(ISHL): 全ての成分は表示されているかあるいは免除されている。

米国

: すべての構成成分がアクティブか、または免除されます。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付 : 2023/07/25

前作成日 : 2020/07/09

バージョン : 6

略語の解説

: ATE = 急性毒性推定値
BCF = 生物濃縮係数
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム
IATA = 国際航空輸送協会
IBC = 中型運搬容器
IMDG = 国際海上危険物
LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数
MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。("Marpol" = 海洋汚染)
N/A = データなし
UN = 国際連合

分類を行うために使用する手順

分類	由来
P3311 electrode 眼刺激性 – 区分2B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) – 区分2 水生環境有害性 短期(急性) – 区分1 水生環境有害性 長期(慢性) – 区分1	算出方法 算出方法 算出方法 算出方法
Reference solution 眼刺激性 – 区分2B 水生環境有害性 短期(急性) – 区分1 水生環境有害性 長期(慢性) – 区分1	算出方法 算出方法 算出方法

参照 : 情報なし。

前バージョンから変更された情報を指摘する。

注意事項

使用者への注意: このデータシートは作成時における最新情報に基づいて作成されています。しかしながら記載されている内容は情報提供であり、その正確性あるいは完全性に関していかなる保証をなすものではありません。

注記事項 *

: * この製品は、商品と見なされます。この安全性データシートは、この商品に含まれるカプセル化された物質または混合物に基づいて記述されています。この商品は、適切な条件下で、使用上の指示に従って使用すれば、健康上有害にはなりません。物質または混合物は、商品の中ではカプセル化されています。製品の使用上の指示に従わずに商品を使用したり処理したりした結果放出された場合にのみ、健康上および安全上有害になる可能性があります。