

PERGENOL

(Broad Spectrum Antiseptic, Disinfectant and Chemical Sterilizing Crystals)

الخواص:-

بلورات أو بودرة متبلورة، عديم اللون والرائحة أو ذو لون أصفر خفيف، يذوب بسهولة في الماء ليعطى محلول حامضى ضعيف (pH: 3 – 5.5).

التأثير:-

PERGENOL له تأثير فائق في الإبادة والتعقيم ضد مدى واسع من الكائنات الدقيقة وذلك مقارنة بمعظم المعقمات القوية المعروفة، المنتج له كفاءة ممتازة ضد الفيروسات، البكتيريا سالبة أو موجبة الجرام، البكتيريا المتحوصلة، الفطريات، الطحالب، البروتوزوا (الأميبا)، البيوفيلم والعديد من الكائنات الدقيقة الأخرى، PERGENOL المخفف له ميزة أنه لا يببئ الكائنات الضارة فقط ولكنه يوقف عملها فلا تنمو مرة أخرى في مكان التطبيق، لا يتخلف عن المحلول المخفف للإستخدام أى مركب سام أو خطير للبشر، يفضل عمل زرع بكتيرى باستمرار للتأكد من فاعلية تأثير المنتج. PERGENOL يودى عمله عن طريق إختراق الخلية أو جسم الفيروس ثم يؤكسد الرابطة S-S و S-H في البروتين داخل جسم الكائن الدقيق حيث يصير الكائن غير قادر على العمل ويموت.

الإستخدام:-

يستخدم PERGENOL بعد الإذابة في الماء العادى قبل الإستعمال مباشرة (وزن : حجم) من 0.1 : 100 إلى 2 : 100 حسب مجال التطبيق وكمية الملوثات وذلك لأداء العديد من إجراءات التعقيم عند درجة الحرارة المنخفضة، المعتادة ويزال مؤثرا مع إرتفاع درجة الحرارة حتى 100°م، يطبق المنتج المخفف بنجاح في الأبنية سواء كانت النوافذ مغلقة أو مفتوحة وفي أثناء وجود الإنسان أو الحيوان، يمكن تدوير المنتج المخفف في نظام مغلق أو وضع كمية مناسبة منه على سطح أو نقع المادة المراد تعقيمها فيه لفترة كافية:-

100 : (2-0.5) : لأغراض التعقيم العامة لكافة أنواع أسطح الصناعات الغذائية والصيدلانية من تنكات، خلطات، مواسير وأجهزة تحضير.

100 : (2-0.5) : لتعقيم أسطح تنكات، مواسير وأجهزة خطوط إنتاج الأغذية والمشروبات.

100 : (2-0.5) : لأسطح وأجهزة خطوط إنتاج الألبان ومنتجاتها.

1 : 100 : لأدوات صناعة المخبوزات والمكرونة.

2 : 100 : لتعقيم عبوات الصناعات الغذائية والصيدلانية قبل تعبئتها.

1 : 100 : لإرضيات وحوائط مزارع المواشى والدواجن ويمكن إجراء التعقيم في وجود الحيوانات.

2 : 100 : لأماكن ذبح الطيور والحيوانات.

0.1 : 100 : لتعقيم الخضروات والفواكه المعدة للإستخدام البشرى ثم تشطف بالماء.

- 0.4 : 100 لتعقيم مياه الشرب للحيوانات والطيور فى المزارع وذلك بإضافته مباشرة للماء حيث يقضى على بكتيريا الكوكسيديا، الكوليرا الإسهال وغيرها، ولا توجد أى مشاكل على الحيوانات إذا شربت هذا الماء بعد ذلك.
- 0.1 : 100 يضاف مباشرة فوق الألبان، الشرش، الأغذية، المرببات، العصائر، المعلبات وغيرها لتخفيض الحمل الميكروبي لأقل حد ممكن ومن ثم عمل تعقيم عالى الكفاءة على البارد ويتميز المنتج بأنه لا يترك أثر للون أو رائحة مميزة.
- 0.1 : 100 لتعقيم المياه وباقى محتويات حمامات السباحة.
- 1 : 100 لأرضيات وحوائط المستشفيات، معامل التحاليل والعيادات الخاصة.
- 1 : 100 لتعقيم أسطح الأدوات الجراحية، أدوات أطباء الأسنان ومعامل التحاليل.
- 0.2 : 100 لمحتويات أبراج التبريد.
- 2 : 100 لتعقيم الهواء بإجراء عملية التريز (Fumigation) وفى أثناء وجود الإنسان أو الحيوان حيث أنه عديم الرائحة.

المميزات:-

- المنتج فى صورة بودرة متبلورة سهلة الذوبان فى الماء مما يعطيه ميزة جيدة فى الأمان والنقل والتناول كما أنه يزال صالح للإستخدام لمدة طويلة (حتى 3 سنوات) طالما حفظ بعيدا عن الرطوبة والضوء.
- المنتج لا يدمر الكائنات الدقيقة الضارة فقط ولكنه يوقف عملها فلا تنمو مرة أخرى فى مكان التطبيق.
- يتميز PERGENOL المخفف للإستعمال بأنه عديم اللون والطعم والرائحة مع تأثير ممتاز بدون فجوة تعقيم مما يجعله ذو فائدة عظيمة فى تعقيم كافة مستلزمات الصناعات الغذائية حيث لا يترك أى أثر للون أو رائحة أو طعم.
- غير ضار مثل مركبات الكلور والكلوروفينولات والجلوتيرالديهيد وليس محدود التأثير مثل quaternary ammonium salts كما أنه ثابت إلى حد كبير عكس الكثير من المعقمات مثل H_2O_2 والأوزون.
- لا يحتاج إلى منشط لى يعمل كما أنه لا يتبلر عند التخزين ليعطى مركبات غير مفيدة مثل محلول الجلوتيرالديهيد.
- صديق للبيئة حيث لا يتخلف عنه مركبات سامة أو خطيرة.
- يتميز بمدى حرارى واسع للتعقيم من 4°م وحتى عند درجات الحرارة العالية (حتى 100°م) لمدد طويلة.
- مدى pH واسع للتأثير من (2 – 8.5).
- لا يسبب رغووة وله توتر سطحى قليل جدا.
- يستخدم بتركيز قليل ليعطى نتائج جيدة فى التعقيم مقارنة بغيره.
- لا يسبب أى تآكل يذكر لأسطح المعادن عند تخفيفات 5% أو أقل كما أنه يزال مؤثرا فى حالة وجود بعض البقايا من مواد التنظيف القلوية قبل إستخدامه.
- المنتج عالى الكفاءة فى تعقيم العمليات التى تتم سواء على البارد أو الساخن كما أنه يودى إلى مد صلاحية بعض المنتجات مثل الألبان واللحوم المصنعة والمعبأة.
- المنتج موفر لمكان التخزين حيث تخزن كمية قليلة وعند الإستخدام يخفف ليعطى كمية كبيرة.
- المنتج موفر للمال والجهد حيث يستخدم بتركيز قليل ليعطى أفضل النتائج.

مقارنة بين الأنواع المختلفة للمطهرات والمعقمات

PERGENOL	Glutaraldehyde Solution	Formaldehyde Solution	Chlorine Gas and Hypochlorites	Phenols, Cresols and Chlorinated Compounds	Quaternary Ammonium Salts	وجه المقارنة
قوى التأثير	قوى التأثير ولكن يحتاج إلى منشط يمزج به قبل الاستخدام مباشرة	قوى التأثير	قوى التأثير	قوى التأثير	ضعيف على العديد من أنواع الكائنات الممرضة	التأثير
ثابت	غير ثابت (يحدث بلمرة)	غير ثابت (يحدث بلمرة أو أكسدة)	غير ثابت	ثابت	ثابت	الثبات
8.5 - 2	أكبر من 9	6 - 3	أكبر من 9	6 - 3	10 - 7.5	مدى الـ pH المؤثر
غير سام	غير سام	سام	سام	سام	غير سام	السمية للإنسان
لا يوجد	لا يوجد	مسجل تحت المواد المسرطنة	لا يوجد	بعضها خطير	لا يوجد	إحداث السرطان
صديق البيئة	ملوثة للبيئة	ملوثة للبيئة	ملوثة للبيئة	ملوثة للبيئة	بعضها ملوثة للبيئة	التأثير على البيئة

مجالات التطبيق:-

- PERGENOL يعتبر من أفضل العوامل المعقمة التي يمكن إستخدامها في آلات تصنيع المواد الغذائية والصيدلانية مثل المواسير، التنتكات، المبخرات، المبيدات...إلخ. ويمكن تطبيقه على الأقل فيما يلي:-
- والصيدلانية مثل المواسير ولتي يتم تدويرها في آلات تصنيع المواد الغذائية والصيدلانية مثل المواسير والتنتكات.
 - مصانع ومعدات تصنيع الألبان، أدوات تعبئتها ومعدات المزارع المستخدمة في إنتاج الألبان.
 - المصانع والأدوات المستخدمة في تصنيع المشروبات.
 - مصانع وأدوات تصنيع الدواجن واللحوم.
 - مزارع الدواجن والماشية.
 - مشروعات إنتاج وتعبئة البيض والتفقيس.
 - إنتاج المأكولات البحرية.
 - تعقيم دورة مياه التبريد وخصوصا تلك التي يمكن أن تلامس الغذاء البشري.
 - معالجة مياه الصرف (بإزالة رائحتها الكريهة وذلك عن طريق قتل الكائنات المسببة لهذة الرائحة).
 - تعقيم جميع الأسطح المتوقع ملامستها للغذاء.
 - تعقيم دورات المياه.
 - تعقيم أراضيات وحوائط المستشفيات البشرية، الأدوات الجراحية، أماكن الجراحة...إلخ.
 - تعقيم المعدات والأدوات الجراحية الخاصة بأطباء الأسنان.
 - غسل وتطهير الأراضيات و الحوائط في البيوت.
 - تطهير الأغراض الخاصة بمعامل التحاليل الكيميائية ومعامل مزارع الكائنات الدقيقة (Microbiology).
 - يطبق في العيادات البيطرية.
 - يستخدم لتعقيم حمامات السباحة.

- تعقيم وحدات وأبراج التبريد.

الأعراض الجانبية والإحتياطات:-

المنتج المركز قد يسبب قروح للجلد والأنسجة الحساسة من الجسم ولكن بعد التخفيف بالماء يصير آمن تماما على الإنسان والحيوان. إى من المركبات الداخلة فى PERGENOL غير سامة أو مسببة للسرطان ولا تتفاعل لتعطى مركبات سامة أو مسرطنة كما أن نواتج تحلله بعد الإستخدام غير سامة أو مسرطنة للإنسان. PERGENOL عامل مؤكسد قوى ويتفاعل مع المواد القابلة للأكسدة. بعض المعادن مثل الحديد، النحاس، الكوبلت، الكروم والمنجنيز ربما تودى إلى التحلل السريع له. الكحولات أيضا تسبب تحلل للمنتج كما أن PERGENOL حساس للضوء والرطوبة ودرجة الحرارة العالية.

التخزين:-

يحفظ PERGENOL فى عبوات من بلاستيك معتمة فى أماكن جيدة التهوية بعيدا عن الرطوبة والضوء المباشر عند درجة حرارة (5-25)°م حيث يظل صالحا للإستخدام لمدة ثلاث سنوات على الأقل من تاريخ الإنتاج.

التخلص من المنتج:-

عند الرغبة فى التخلص من المنتج بدون إستخدام يذاب كل 1 كج من PERGENOL فى حوالى 5 لتر ماء ثم يضاف بالتدريج والتقليب المستمر محلول من 1600 جم من كبريتيت الصوديوم ممزوجة ب 5 لتر ماء، بعد إنتهاء الفوران ينتج مواد آمنة حيث يمكن صرفها بأمان، يمكن تطبيق ذلك على المحلول المخفف من PERGENOL حسب نسبة تخفيفه.