

TecnoFacens 2020

8ª Maratona de Engenharia Química

Competição de sanitizantes caseiros



Regulamento da 8ª Maratona de Engenharia Química

1. INTRODUÇÃO

Em 2020 o mundo vê-se em meio a diversos desafios e enfrentamento direto a uma pandemia de escala nunca vista em gerações. Durante esse período muitos conceitos foram revisados e novos produtos e seguimentos criados, dentre eles a necessidade de um sanitizante de baixo custo e fácil acesso que atenda a todas as classes econômicas e tenha seu acesso universal.

2. A COMPETIÇÃO

O desafio desse ano, será produzir um sanitizante caseiro a base de produtos encontrados em mercados, farmácias e extratos naturais com custo proporcional máximo de R\$20,00/litro que seja sustentável, de fácil acesso a população em geral e que possua uma ou mais características próprias originais (hidratante, encapsulado, princípio ativo natural, corantes naturais, essências, etc...)

Etapas de avaliação:

A. VÍDEO PITCH (50% da nota final):

Cada grupo deverá gravar um vídeo pitch de 2 a 5 minutos descrevendo a formulação do seu sanitizante, o nome dado a ele pelo grupo, demonstrar embasamento teórico básico (meio de ação sanitizante), concentrações de cada componente e resultados esperados. No vídeo deve conter também o nome do sanitizante formulado e o seu diferencial (como citado acima).

B. FICHA TÉCNICA DO SANITIZANTE (50% da nota final):

Cada grupo deverá montar um documento (padrão monografia Facens - https://www.facens.br/system/downloads/attachments/000/000/161/original/Manual_de_Textos_T%C3%A9cnicos_Acad%C3%AAmicos_-_TCC.pdf?1586786320) com um descritivo detalhado sobre o sanitizante preparado, enfatizando todos os detalhes, embasamento teórico do produto e de seus componentes e custos proporcionais ao preparo de 500mL de sanitizante.

Serão levados em consideração:

- Revisão bibliográfica;
- Descrição de cada componente usado e função (incluindo mecanismo de sanitização referenciado);
- Descrição geral do sanitizante finalizado (propriedades físico-químicas);
- Público alvo a quem se destina;

Obs.: O custo proporcional implica diretamente na proporção gasto de reagente para a produção de 1L de sanitizante, exemplo: Um frasco de óleo essencial tem preço de 55,00 reais/15mL, foram utilizados 1 mL logo 3,66 reais gastos.

C. ETAPA DE CONTROLE MICROBIOLÓGICO:

Os sanitizantes deverão agir sobre uma superfície contaminada que posteriormente será submetida a crescimento microbiológico em amostragens em placa petri com meio nutritivo em estufa, essa etapa é eliminatória, sanitizantes que não impedirem o crescimento microbiológico serão desclassificadas.

3. EQUIPES

O tamanho mínimo da equipe é de máximo 5 (cinco)/ mínimo 2(dois) participantes.

4. REGRAS GERAIS:

- Todos os insumos devem ser adquiridos pelos membros do grupo;
- Pode-se utilizar as dependências/equipamentos do laboratório de química mediante agendamento segundo regras vigentes, porem nenhum reagente pode ser utilizado;
- Os grupos deverão entregar 50mL do sanitizante pronto para testes no laboratório de química no primeiro dia da TecnoFacens. Este frasco deve ser rotulado com os dados do grupo, nome da equipe e composição;
- Os vídeos pitch e fichas dos sanitizantes devem ser entregues até o primeiro dia em link disponibilizado aos capitães de cada time, não serão aceitos documentos entregues após esse dia;
- O anúncio do vencedor será feito no facebook/youtube do Capítulo AIChE Facens;

- Serão aceitos sanitizantes:
 - Líquidos;
 - Géis;
 - Sólidos solúveis (nesse caso massa suficiente para formar 50mL de solução sanitizante);
- Plágio de formulações pré-existentes em produtos comerciais ou produtos comerciais fraudados serão automaticamente desclassificados;
- A bancada de juízes será composta por ex alunos (Alumni) convidados e responsáveis técnicos das empresas da região com interação em sanitização;
- Os sanitizantes entregues serão testados apenas em crescimento microbiológico e não terão aplicação humana/animal;
- É vetado aos grupos o auxílio do corpo docente de qualquer curso/instituição para a formulação dos sanitizantes.

5. PREMIAÇÃO:

A premiação será conforme as regras oficiais da TecnoFacens 2020.

A entrega dos prêmios será realizada junto a premiação da Tecnofacens 2020 ou em momento oportuno devido a pandemia.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

A inscrição na TecnoFacens implica a aceitação plena das normas estabelecidas no Regulamento Geral da TecnoFacens, e nos Regulamentos Específicos das Competições. Para conhecimento de todos os interessados, o presente Regulamento, bem como seus documentos complementares serão divulgados pelo site da Facens.

Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora da TecnoFacens, Coordenação de Cursos e Diretoria da Facens.