

# Apurações administrativas

# Cervejaria Backer

Contaminações de cerveja por  
etileno e dietilenoglicol

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa  
Secretaria de Defesa Agropecuária – SDA  
Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal – Dipov

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



# HISTÓRICO

- 06/01 - recebimento da notificação da VISA relacionando o caso ao consumo de cerveja.
- 07/01 - Após comunicação da VISA MG o Mapa realiza inspeção na cervejaria, coleta três lotes de cerveja e matéria-prima (cervejas Belorizontina e Capixaba) e intima a empresa a apresentar as informações sobre o processo produtivo e aquisição de insumos.
- 09/01 - coleta de amostras no comércio em Belo Horizonte.
- 10/01 - A fábrica é fechada cautelarmente e a empresa é intimada a recolher todos os seus produtos do mercado. São coletadas amostras de todos os produtos disponíveis no estabelecimento e todos são apreendidos cautelarmente. Serviço de fiscalização no Espírito Santo apreende lotes da cerveja Capixaba enviados ao estado.

- **13/01** – Mapa passa a integrar a força tarefa de investigação com a participação da Coordenação-Geral de Vinhos e Bebidas (CGVB/DIPOV). Três Auditores Fiscais Federais Agropecuários são deslocados até Belo Horizonte para auxiliar na apuração.
- **14/01** - Diligência para apuração de novos fatos e realização de perícia conjunta com a Polícia Civil de Minas Gerais.

# SÍNDROME NEFRONEURAL

- 2 óbitos confirmados e 1 suspeito.
- Presença de Dietilenoglicol (DEG) e Monoetilenoglicol (MEG) nas amostras de sangue das vítimas.

## ACHADOS DA INSPEÇÃO

- Os controles de produção demonstram que os lotes já detectados como contaminados passaram por distintos tanques, afastando a possibilidade de ser um evento relacionado a um lote ou tanque específico.

Marca	Lote	Dietilenoglicol	Monoetilenoglicol
Belorizontina	L2 1354*	Presente	Presente
Belorizontina	L2 1348	Presente	Presente
Capixaba	L2 1348	Presente	Presente
Belorizontina	L2 1197	Presente	Presente
Belorizontina	L2 1604	Presente	Ausente
Belorizontina	L2 1455	Presente	Ausente
Belorizontina	L2 1464	Presente	Ausente

\*análise realizada pela PC/MG

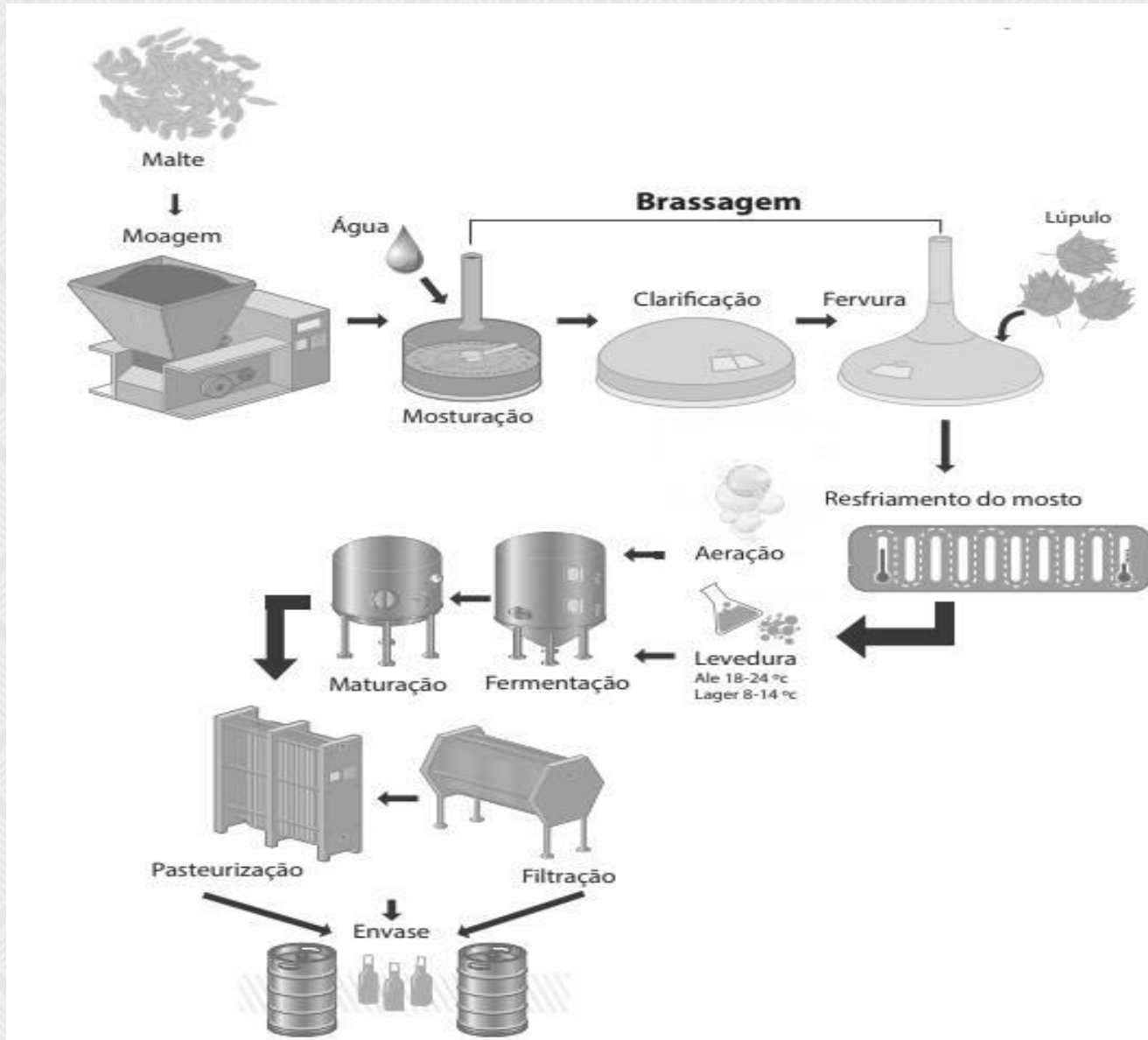
## EVIDÊNCIAS

- Notas de aquisição de MEG apontam um consumo elevado da substância na cervejaria, que normalmente é utilizada em ciclo fechado nos processos de refrigeração sem justificar tal consumo.
- Evidências apontam que a contaminação ocorre nas dependências da empresa.
- A análise em amostra coletada no dia 10/01, pelo SIPOV/MG, da água utilizada no resfriamento do mosto cervejeiro apresentou resultado positivo para DEG e MEG.

## EVIDÊNCIAS

- A água residual encontrada no resfriador de placas apresentou resultado positivo para DEG e MEG.
- Laudo atesta a presença de MEG e DEG em tanque de cerveja em elaboração.

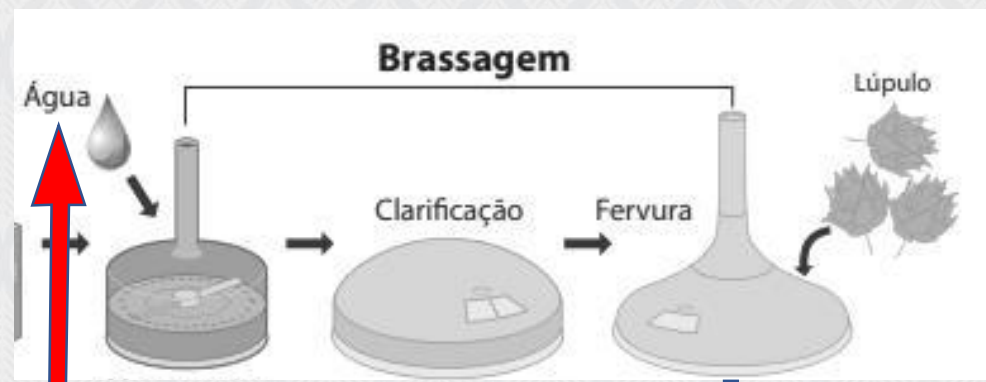
# EVIDÊNCIAS



Fonte: Müller, C.V. 2018.



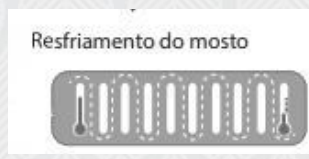
# EVIDÊNCIAS



DEG e MEG

Água quente

Mosto quente



Água gelada

Mosto frio

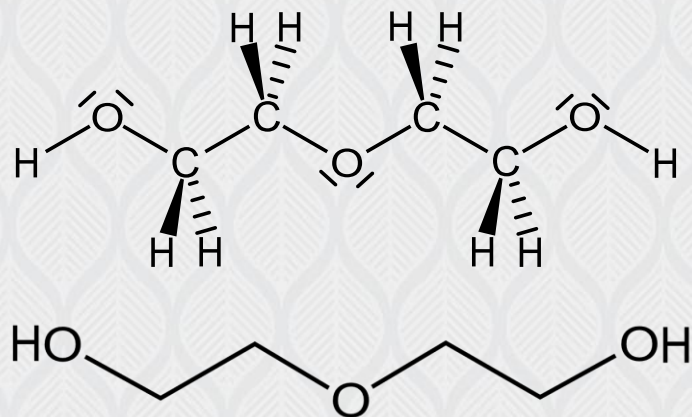
Tanque de água gelada

DEG e MEG



Fermentadores

## DIETILENOGLICOL E (MONO) ETILENOGLICOL



- O Dietilenoglicol é um dímero do etilenoglicol, isto é a molécula do dietilenoglicol é composta por duas moléculas do etilenoglicol.
- A ocorrência de ambas moléculas nas amostras pode estar associada aos métodos laboratoriais utilizados em sua determinação, estes métodos podem estar propiciando a reação de dimerização do etilenoglicol em dietilenoglicol.

## DIETILENOGLICOL E (MONO) ETILENOGLICOL

- Nas amostras de Etilenoglicol, coletadas nos tambores do produto adquirido pela cervejaria também foi detectada a presença do DEG.
- Mais estudos são necessários a fim de averiguar estes fatos.
- Ambas as moléculas são tóxicas e não podem entrar em contato com a cerveja.

## PROVIDÊNCIAS JÁ ADOTADAS

- Fechamento cautelar da empresa.
- Intimação ao recolhimento de todos os produtos.
- Apreensão de 139 mil litros de cerveja engarrafada e 8.480 litros de chope.

## PRÓXIMOS PASSOS

- Instauração do procedimento administrativo para garantir ampla defesa a empresa.
- A empresa se manterá fechada até que prove ao Mapa condições seguras de operação.
- Os produtos somente serão liberados para comercialização mediante análise e aprovação prévia do Mapa.



# **Secretaria de Defesa Agropecuária**

**Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal - DIPOV**

Diretor DIPOV – Glauco Bertoldo

Coordenador-Geral de Vinhos e Bebidas – Carlos Vitor Müller