

Falsificação e desvio na fabricação terceirizada agroquímica

Veja como prevenir *sem* hardware, complexidade ou equipe de TI.



O desafio da indústria

Os fabricantes terceirizados agroquímicos frequentemente operam em nome dos proprietários de marcas, produzindo e embalando herbicidas, pesticidas e fertilizantes em execuções de produção de pequeno a médio porte. Esses produtos de alto valor são vulneráveis à falsificação e distribuição não autorizada, especialmente quando enviados entre regiões ou vendidos através de redes de distribuição complexas.

Os fabricantes terceirizados devem garantir:



Autenticidade de cada lote de produto



Que cada unidade chegue ao seu mercado pretendido sem desvio



Impacto mínimo nas operações ou infraestrutura existentes

VerifyBrand™ FLEX

Rastreabilidade acessível e escalável sem a complexidade

VerifyBrand FLEX é uma solução flexível de serialização e agregação que oferece rastreabilidade em tempo real—sem o fardo tecnológico.

Perfeito para pequenos e médios fabricantes em crescimento.



Seu caminho para a proteção

NÍVEL 1

Embalagem manual

Ideal para fabricantes terceirizados que buscam iniciar rapidamente com investimento mínimo

- Aplicar etiquetas serializadas pré-impressas em recipientes agroquímicos
- Usar dispositivos existentes (telefones, tablets ou laptops)
- Usar ferramentas baseadas na web para agregação, relatórios e gerenciamento de recalls
- Obter visibilidade em tempo real de embalagem, envio e fluxo de canal através de painéis personalizados

Como funciona

Operadores escaneiam e associam manualmente etiquetas pré-impressas através do aplicativo VerifyBrand™.

NÍVEL 2

Semi-automático

Ideal para fabricantes terceirizados com linhas em expansão precisando de fluxos de trabalho estruturados

- Integrar software LineMaster em linhas existentes, atuando como gerente de linha
- Aproveitar PCs, scanners e impressoras atuais
- Orientar operadores com fluxos de trabalho de digitalização para agregação em lote
- Detectar e sinalizar padrões de distribuição incomuns indicando risco de desvio

Como funciona

Operadores escaneiam itens; LineMaster gerencia agregação e serialização.

NÍVEL 3

Totalmente automatizado

Ideal para fabricantes terceirizados de alto volume otimizando velocidade e precisão

- Automatizar sua linha de embalagem com integração PLC e fluxo de dados em tempo real
- Digitalização inline de itens filhos
- Etiquetas pai impressas automaticamente após agregação
- Input mínimo do operador

Como funciona

LineMaster recebe dados automatizados via PLC e aciona impressão de etiquetas.

Como FLEX protege sua cadeia de suprimentos

1

Serialização

Códigos únicos em cada produto

Etiqueta: Códigos pré-
impressos ou gerados pelo
sistema



2

Fluxo de embalagem

Agregação manual a
automatizada

Etiqueta: Escolha o plano certo
(1-3) para sua linha



3

Digitalização e rastreamento em tempo real

Digitalizações móveis ou integradas
à linha

Etiqueta: Capture dados em cada
etapa chave



5

Autenticação no uso final

Parceiros/clientes verificam
origem do produto

Etiqueta: Construa confiança e
previna fraudes



4

Visibilidade de distribuição

Monitoramento e alertas baseados
na web

Etiqueta: Detecte anomalias e
rotas não autorizadas

Melhor visibilidade para melhor proteção



Pare a falsificação

Autentique cada produto na cadeia de suprimentos



Obtenha visibilidade do canal

Monitore distribuição em tempo real



Detecte desvio

Identifique distribuição não autorizada



Simplifique recalls

Gerenciamento de rastreamento e inventário & devoluções



Construa confiança da marca

Fortaleça confiança com parceiros e consumidores

Resultados mensuráveis, impacto comprovado

- **Prevenção de falsificação** via autenticação em nível de unidade
- **Detecção de desvio de mercado** através de rastreamento serializado
- **Conformidade rápida** com requisitos de rastreabilidade do cliente
- **Amigável à infraestrutura** - Nenhuma reforma complexa de TI necessária



Por que escolher OPTTEL

Expertise global, suporte local



35+

ANOS DE EXPERTISE
em rastreabilidade e
sistemas de visão



Presença em mais de
30 PAÍSES

6.000+

SISTEMAS INSTALADOS
no mundo



SUORTE TÉCNICO
internacional 24/7

Pronto para proteger sua cadeia de suprimentos?

Conecte-se com nossos especialistas em rastreabilidade para obter preços e uma demonstração personalizada.

[Conecte-se conosco online](#)

Ou entre em contato por telefone:

Sede no Canadá: + 1 418 688-0334

Brasil: + 55 19 31132570

Índia: +91 832 669 9600

Vamos resolver juntos seus desafios de confiança.

