	PROCEDIMENTO GERAL PG 14 – EMBALAGEM		Nº de revisões: 05
			Pág.: 1 de 4
Elaboração:		Revisão:	Aprovação:
Bárbara Boewing		Bárbara Boewing	Josias Almeida
14/09/2018		30/05/2019	30/05/2019


1 MAPEAMENTO DO PROCESSO

Tabela 1 - Mapeamento do processo

PROCESSOS ANTECEDENTES/ FORNECEDORES	ENTRADAS	ATIVIDADES	SAÍDAS	PROCESSOS SUBSEQUENTES/ CLIENTES
<ul style="list-style-type: none"> - Galvanização a fogo - Produção - Terceiros - Expedição - PCP - Vendas 	<ul style="list-style-type: none"> - Produto acabado - Embalagens - Embalagens de clientes - Produtos para reclassificação - Documentos da ISO 	<ul style="list-style-type: none"> - Embalar produtos - Etiquetar produtos - Paletizar produtos - Disponibilizar produtos para estoque - Registrar e lançar produção 	<ul style="list-style-type: none"> - Produtos embalados - Produtos reclassificados - Registros de produção 	<ul style="list-style-type: none"> - Expedição
PROCESSOS DE APOIO	CONHECIMENTOS	RECURSOS	MONITORAMENTO	RISCOS E OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Almoxarifado - Compras - Garantia da Qualidade - Gestão da Qualidade - Manutenção - Projetos - RH - Segurança - TI - Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> - Os conhecimentos necessários para o desempenho das atividades estão listados na pasta do setor em Descrição da função. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maquinário e equipamentos - Sistema - Recursos de escritório - Pessoal 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção - RNC e RC - Registros (item 8) 	<ul style="list-style-type: none"> - Os riscos e oportunidades desses processos estão descritos no Contexto da organização.

2 OBJETIVO DO PROCESSO

Embar os produtos recebidos no setor e disponibilizá-los no estoque de produtos acabados.

	PROCEDIMENTO GERAL PG 14 – EMBALAGEM		Nº de revisões: 05
			Pág.: 2 de 4
Elaboração:	Revisão:	Aprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Josias Almeida	
14/09/2018	30/05/2019	30/05/2019	

3 PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO

A programação da embalagem segue dois critérios:

- Produtos com prazo definido: os setores de Expedição, PCP e Vendas informam a embalagem através do sistema gerencial no módulo “Solicitações Embalagem” as prioridades de embalagem conforme prazos de entrega. Em emergência, o PCP pode intervir fazendo alguma alteração verbalmente.
- Quando não houver prazo definido para entrega: os produtos são embalados por ordem de chegada ao setor.

4 PROCESSO DE EMBALAGEM

- Todo material que chega no setor da embalagem primeiramente deve ser lançado no sistema.

- Etapas da Embalagem:

1. Verificar etiqueta de Identificação do Produto e conferir com a programação definida.
2. Verificar a aparência do produto. Antes de embalar deve-se verificar se o produto não apresenta corrosão e manchas na zincagem, trincas, ferrugem, entre outros.
3. Verificar a rosca: a cada início de um novo produto a ser embalado, os funcionários verificam a rosca do produto, utilizando parafusos e ou porcas padrões. Caso haja alguma dúvida com relação as medidas, os produtos são medidos com paquímetros. Esta atividade faz parte da rotina do setor embalagem e não são mantidos registros.

Se verificada alguma não conformidade, proceder conforme PG 24 – Controle de não conformidades.

4. Providenciar etiquetas de identificação: as etiquetas são impressas através do sistema gerencial módulo Lançamento Produção Embalagem. Alguns funcionários por turno são designados para a emissão das etiquetas aos demais.

Cada produto possui cores específicas para as etiquetas:

Tabela 2- Cores para as etiquetas

Cores	Produto
AZUL	Parafuso oxidado
BRANCO	Parafuso polido
ROSA	Parafuso francês c/ porcas ou s/ porca polido
AMARELO	Parafuso zincado e bicromatizado
BRANCA	Porca

5. Selecionar o tipo de embalagem: a definição da embalagem e a quantidade de produtos em cada embalagem estão definidas no sistema gerencial módulo EAN – Embalagem.

6. Contar e pesar a primeira embalagem: no início de cada lote o operador faz a contagem de 100% da quantidade total do saco/caixa. Esta contagem deverá ser feita novamente na metade do lote. A contagem das peças é manual e registra o peso na balança, que servirá de padrão para as demais.

- Quando o produto for embalado em sacos de rafia, é contado 100% das peças total do saco. No caso do produto que será acondicionado em caixa master é contado 100% das peças de 1 (um) pacote/caixa que servirá de padrão para os demais, que irá completar a embalagem master.

7. Embalagem: o processo de embalagem é feito através de máquinas ou manualmente, de acordo com o tamanho do produto. Quando a embalagem é feita com a máquina embaladora, o peso padrão fica registrado no sistema da máquina que faz o controle automático das embalagens subsequentes. No caso do lote ser embalado manualmente na mesa, a embalagem padrão serve de referência para as demais que são pesadas utilizando-se uma balança.


Os produtos zincados somente podem ser embalados se estiverem frios, pois se embalados quentes poderá causar corrosão branca.

8. Identificar embalagens: a identificação é feita na embalagem individual e nas coletivas com as etiquetas emitidas pelo sistema.

Os pacotes individuais (plásticos) e sacos de rafia são identificados na parte superior.

As embalagens coletivas (caixas) são identificadas na lateral para possibilitar a leitura óptica quando apropriado.

9. Preparar pallet: quando um lote de produto embalado for de quantidade suficiente para fechar um pallet (50 sacos de rafia até 25Kg, 45 sacos de rafia acima de 25Kg, 40 caixas para porcas e 42 para parafusos), o operador já providencia a amarração do mesmo, utilizando filme stretch. O pallet deve ser identificado com etiqueta emitida pelo sistema.

	PROCEDIMENTO GERAL PG 14 – EMBALAGEM		Nº de revisões: 05
			Pág.: 3 de 4
Elaboração:	Revisão:	Aprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Josias Almeida	
14/09/2018	30/05/2019	30/05/2019	

10. Ao terminar cada lote de embalagem, o funcionário registra a sua produção no formulário Controle de Produção Embalagem. O responsável pela emissão das etiquetas faz o lançamento da produção no sistema de acordo com o registro citado.

5 IDENTIFICAÇÃO

- Produtos não embalados: Identificados através das etiquetas de Identificação do Produto que acompanham o produto no processo produtivo.
- Produtos embalados: etiquetas emitidas pelo setor.
- Materiais para embalagem: identificação feita pelo fornecedor.
- Máquinas e equipamentos: cadastrados e identificados conforme cadastro no Sistema Metalbo (NR 12).
- Produtos não conformes: ver PG 24 - Controle de não conformidades

6 ARMAZENAMENTO E PRESERVAÇÃO DO PRODUTO

Os produtos são armazenados em prateleiras ou no chão quando não houver espaço nas mesmas. Em qualquer uma das situações, o produto deverá estar sobre pallet e livre de umidade. Produtos antigos ou com pouco giro, podem ficar com as embalagens amassadas ou sujas. Estes serão reembalados somente quando expedidos para o cliente, pois essa condição não prejudica a preservação do produto.

No setor de embalagem e armazenamento de produtos acabados deve-se seguir a seguinte regra de empilhamento máximo:

PORCAS:

- Caixas: até 5 caixas, utilizando sistema de amarração, para divisão de peso.
- Sacos: até 10 sacos, utilizando sistema de amarração, para divisão de peso.

PARAFUSOS:

- Caixas: até 7 caixas, utilizando sistema de amarração, para divisão de peso.
- Sacos: até 10 sacos, utilizando sistema de amarração, para divisão de peso.

7 MANUSEIO

- Empilhadeira e paleteira elétrica: seguir rigorosamente as regras de manuseio e por operador devidamente qualificado.
- Jacaré: Ter o cuidado para não bater em produtos e nas pessoas, evitando danos e acidentes.

8 REGISTROS


Tabela 3 - Registros

Identificação do registro	Armazenamento (setor)	Proteção	Recuperação	Tempo Retenção	Descarte
Controle de Produção da Embalagem - Cópia física - Informação eletrônica	Embalagem Sistema	N/A Backup	Data Sistema	1 ano Permanente	Coleta Seletiva N/A
Controle de recebimento do estoque geral	Embalagem	N/A	G:\ISO\Formulários\SETOR ES\PG 14 - Embalagem	3 meses	Eliminar

9 CONTROLE DE REVISÕES

Tabela 4 - Controle de Revisões

Revisão	Descrição da Alteração
00	Elaboração do documento
01	Exclusão do Item 7 Controle de Estoque, item transferido para o PG 15
02	Adequação para ISO 9001:2015
03	Atualização Item 3.3.6 - Contar e pesar a primeira embalagem

	PROCEDIMENTO GERAL PG 14 – EMBALAGEM		Nº de revisões: 05
			Pág.: 4 de 4
Elaboração:	Revisão:	Aprovação:	
Bárbara Boewing	Bárbara Boewing	Josias Almeida	
14/09/2018	30/05/2019	30/05/2019	

04	Revisão do mapeamento do processo, de títulos, textos e link de documentos ligados ao processo.
05	Exclusão do processo de zincagem eletrolítica do documento.