

MANUAL DO FORNECEDOR



TUPY

MAIO / 2024



TUPY

Elaborado por:

Rogério Pereira / Manuel Alvarez Reséndiz

Desenvolvimento e Qualidade de Fornecedores

Revisado por:

Alexandre Guilherme Ribeiro

Gestão da Qualidade de Fornecedores

Aprovado Por:

Toni Marcelo Zampieri Bueno

Diretor de vendas, Compras e Logística



1.	APRESENTAÇÃO	5
1.1.	A EMPRESA	5
1.2.	MISSÃO, VISÃO E VALORES	6
1.3.	POLÍTICA DE GESTÃO	7
1.4.	ENDEREÇO DAS UNIDADES TUPY	8
1.5.	OBJETIVOS DO MANUAL	9
1.6.	ESCOPO DO MANUAL	9
2.	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES E MATERIAIS	11
2.1.	FLUXO PARA DESENVOLVIMENTO DO FORNECEDOR / ITEM	11
2.2.	PRÉ-SELEÇÃO DO FORNECEDOR	12
2.3.	CADASTRO DE FORNECEDORES	12
2.4.	ATIVAÇÃO DOS FORNECEDORES	12
2.5.	AVALIAÇÃO AMBIENTAL	13
2.6.1	Sistema de gestão ambiental	13
2.6.2	Licença de operação ambiental (aplicável à Tupy Brasil)	13
2.6.3	Transporte de produtos perigosos	13
2.6.	AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	14
2.7.	AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE QUALIDADE DO FORNECEDOR	14
2.8.1	Certificação ISO9001	14
2.8.2	IATF 16949	14
2.8.2.1.1	Fornecedores automotivos não certificados pela IATF 16949	15
2.8.3	Certificação ISO / IEC 17025	15
2.8.4	Auditoria de processo / Avaliação da capacidade produtiva	15
2.8.	APROVAÇÃO DE FORNECEDORES	17
2.9.	INFORMAÇÕES PARA O FORNECEDOR	17
2.10.	REAValiaÇÃO DO FORNECEDOR	17
3.	PROCESSO DE APROVAÇÃO DO PRODUTO	18
3.1.	PROCESSO DE APROVAÇÃO DE PEÇAS DE PRODUÇÃO – PPAP	18
3.1.1	Requisitos PPAP	19
3.1.2	Requisitos de envio / retenção de informações	19
3.1.3	Substâncias Restritas IMDS - Sistema Internacional de Dados de Materiais	20
3.2.	DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS	21
3.3.	REACH – REGISTRO, AVALIAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS	21
3.4.	APROVAÇÃO DO PRODUTO	21
4.	MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E AÇÃO CORRETIVA DO FORNECEDOR	22
4.1.	REQUISITOS PARA O PRODUTO	22
4.1.1	Inspeção de Materiais	22
4.1.2	Certificado de Qualidade de Material	22
4.1.2.1	Conteúdo do Certificado de Qualidade do Material:	23
4.1.2.2	E-mail para enviar o certificado de qualidade	23
4.1.3	Identificação do produto	23
4.1.4	Certificado de calibração	24
4.1.5	Produtos, ferramentas e equipamentos de propriedade da Tupy e / ou Clientes	24
4.1.6	Embalagem	24
4.1.7	Violações - Não Conformidade	24
4.1.8	Conscientização do produto não conforme - Custos da não qualidade	25

4.1.9	Solicitação de desvio	25
4.2.	TRATAMENTO DE NÃO CONFORMIDADES	25
4.2.1.	Contenção de Materiais na Tupy ou Planta do Cliente	26
4.2.2.	Contenção de materiais que estão na planta do fornecedor	26
4.2.3.	Disposição de Materiais	26
4.2.4.	Embarque Controlado	27
4.2.4.1	Determinação da Necessidade de Embarque Controlado	27
4.2.4.2	Comunicação de entrada em embarque controlado	27
4.2.4.3	Nível de embarque controlado I.....	27
4.2.4.4	Embarque Controlado Nível II	27
4.2.4.5	Etiqueta de identificação.....	28
4.2.4.6	Envio dos resultados.....	28
4.2.4.7	Crítérios de Saída de Embarque Controlado	29
4.3.	LIÇÕES APRENDIDAS.....	29
4.4.	MONITORAMENTO DO DESEMPENHO	29
4.4.1.	Índice de qualidade do fornecedor – IQF.....	29
4.4.2.	Objetivos de Qualidade	30
4.4.3.	Prazos de entrega.....	30
4.4.4.	Crítérios para tomada de ação sobre os fornecedores.....	31
4.4.5.	Processo de recuperação de performance ou descredenciamento de fornecedor	31
5.	DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FORNECEDOR	32
5.1.	RECOMENDAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	33
5.2.	ESTRUTURA DA QUALIDADE DO FORNECEDOR.....	33
6.	RESPONSABILIDADES DOS FORNECEDORES	33
6.1.	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE MANUFATURA	33
6.2.	MELHORIA CONTÍNUA	33
6.3.	CONFIDENCIALIDADE	34
6.4.	PLANOS DE CONTINGÊNCIA	34
6.5.	MUDANÇA DE PRODUTO APROVADO E / OU ESPECIFICAÇÕES DE PROCESSO	34
6.6.	RESPONSABILIDADE SOCIAL.....	35
6.7.	CONDUTA DE NEGÓCIO	36
6.8.	REQUISITOS DE SEGURANÇA E AMBIENTAIS PARA O PRODUTO	37
6.9.	PRODUTOS PERIGOSOS E PRODUTOS CONTROLADOS.....	37
6.10.	ATUALIZAÇÃO DE CERTIFICAÇÕES	37
6.11.	LICENÇA AMBIENTAL.....	38
6.12.	COMPROMISSOS LOGÍSTICOS COM A TUPY	38
6.13.	DESPERDÍCIO	38
7.	REQUISITO DE CLIENTES	39
7.1.	QSB	42
7.2.	REQUISITO PARA RECURSOS DE SEGURANÇA	42
7.3.	REPRESENTANTE DE SEGURANÇA DO PRODUTO (PSCR) – VW	43
7.4.	MINERAIS DA ZONA DE CONFLITO.....	43
7.5.	PADRÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE SUBSTÂNCIA RESTRITA	43
7.6.	RETENÇÃO DE REGISTRO.....	43
8.	GLOSSÁRIO.....	44
9.	LITERATURA SUGERIDA.....	48
10.	REVISÃO	49



TUPY

1. APRESENTAÇÃO

1.1. A EMPRESA

A Tupy é uma multinacional brasileira de fundição, líder no mercado de blocos e cabeçotes de ferro no Hemisfério Ocidental. A Tupy desenvolve e produz componentes fundidos e usinados para o setor automotivo e atende diversos segmentos da indústria e da construção civil, com a produção de conexões de ferro maleável e perfis contínuos, tornando-se referência internacional em Qualidade e produtividade.

Fundada em 8 de março de 1938 na cidade de Joinville, possui três unidades fabris localizadas no Brasil, nas cidades de Joinville / SC, Betim / MG e Mauá / SP e com o objetivo de ampliar a capacidade produtiva, em abril de 2012 adquiriu duas unidades localizadas em México, nas cidades de Saltillo e Ramos Arizpe Coahuila, o que significa que a primeira base de produção da Tupy e estrangeiros acrescentou 312 mil toneladas à sua capacidade de produção anual. Tornando a empresa a maior fabricante mundial de blocos e cabeçotes.

Em 2022 adquiriu mais uma planta, a qual está localizada em Portugal na cidade de Aveiro.

1.2. MISSÃO, VISÃO E VALORES

missão

Contribuir para o sucesso de nossos acionistas e clientes, por meio do fornecimento de produtos fundidos, usinados e serviços de alto valor, colaborando para a realização dos objetivos de nossos funcionários e apoiando as comunidades em que atuamos.

visão

Ser líder global da indústria de fundição e usinagem de ferro, com negócios diferenciados de componentes de alta tecnologia e de hidráulica industrial.

Reconhecida por ser:

- » Primeira opção dos clientes
- » Empregador preferido
- » Atraente para o mercado de capitais

valores

- » Pessoas
- » Saúde e segurança
- » Excelência econômica
- » Meio ambiente e comunidade
- » Orientação ao cliente
- » Integridade
- » Comprometimento
- » Comunicação
- » Aprendizagem e inovação

1.3. POLÍTICA DE GESTÃO

POLÍTICA DE GESTÃO

SAÚDE, SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE, QUALIDADE E RESPONSABILIDADE SOCIAL

A Tupy deverá, em todas as suas plantas e escritórios:

- Valorizar, reconhecer e desenvolver as pessoas;
- Entregar continuamente resultados excepcionais aos nossos acionistas;
- Superar as expectativas dos clientes em termos de qualidade, entrega e serviços;
- Buscar o melhor dos fornecedores internos e externos;
- Promover a comunicação oportuna, aberta e transparente com as partes interessadas;
- Assegurar a atuação corporativa ética e socialmente responsável;
- Buscar soluções para a melhoria contínua dos Sistemas de Gestão, valorizando a aprendizagem e a inovação;
- Agir com responsabilidade, proatividade, senso de urgência e colaboração;
- Atender à legislação, normas e demais requisitos aplicáveis bem como procedimentos internos;
- Realizar atividades com zelo pela qualidade, meio ambiente, saúde e segurança dos funcionários, prestadores de serviços internos, comunidade e clientes, através da:
 - Priorização das regras de segurança, saúde e meio ambiente em relação a quaisquer outras demandas;
 - Prevenção de riscos e tratamento de não conformidades com diligência;
 - Otimização do uso de recursos naturais, contribuindo com a sustentabilidade.

Fernando Cestari de Rizzo
Presidente

1.4. ENDEREÇO DAS UNIDADES TUPY

Unidade Joinville

Rua Albano Schmidt, 3400
CP 89227-901 - Joinville / SC - Brasil
Telefone: (47) 4009-8181

Unidade Mauá

Avenida Manoel da Nóbrega, 424
CP 09380-120 - Mauá / SP - Brasil
Telefone: (11) 2763-9800

Unidade Betim

Rua Senador Giovanni Agnelli, 230 a 906
32681-08 - Betim / MG - Brasil
Telefone: +55 31 3316-8111

Unidade Saltillo

Boulevard Isidro López Zertuche, 4003
CP 25230 – Saltillo / Coahuila, México
Telefone: + 52-844-411-2000

Unidade Ramos

Rodovia Monterrey-Saltillo Km 21,5
CP 25900 - Ramos Arizpe, Coahuila, México
Telefone: + 52-844-866-0600

Unidade Aveiro

Rua da Junqueira Apatado 3
CP 3801-652, Aveiro, Portugal
Telefone: +351 234 301 700

Site: www.tupy.com.br

1.5. OBJETIVOS DO MANUAL

Este manual tem como objetivos:

- Formalizar as atividades entre a Tupy e seus Fornecedores, com foco nos requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Informar os procedimentos, requisitos e recomendações para as seguintes atividades:
 - Desenvolvimento de novos fornecedores, materiais e serviços;
 - Monitoramento de desempenho do fornecedor;
 - Tratamento de desvios de materiais e serviços;
- Informar os fornecedores sobre os requisitos específicos dos clientes e as normas internacionais aplicáveis, e a necessidade de atendê-los;
- Promover o desenvolvimento e melhoria contínua de Fornecedores.

1.6. ESCOPO DO MANUAL

Este Manual se aplica aos Fornecedores de materiais / serviços que tenham impacto direto na Qualidade dos produtos das unidades da Tupy, aprovados ou em desenvolvimento, que fazem parte dos seguintes grupos:

Matéria prima

Material utilizado no processo de fabricação, que é incorporado ao produto final e / ou que está diretamente relacionado às características físicas, químicas, mecânicas e dimensionais do produto final.

Material de processo / acessórios fundidos

Material necessário ao processo de fabricação, que não é incorporado ao produto final.

Componentes

Materiais que são montados em produtos Tupy na linha de Usinagem.

Serviço de pintura

Aplicação de tinta em peças Tupy para evitar corrosão.

Serviços de tratamento térmico

Aquecimento e resfriamento de peças sob condições controladas de tempo e temperatura, para modificar suas propriedades mecânicas.

Serviços de usinagem

Usinagem de peças por remoção de material.

Serviços de Calibração

Calibração e manutenção de instrumentos, dispositivos e equipamentos de medição.

Serviços de inspeção, retrabalho e seleção

Trabalho realizado no produto Tupy, relacionado a Inspeções de Qualidade e retrabalho.

Serviços realizados em peças Tupy

Serviços de rebarbação e montagem

Serviços de transporte

Serviços prestados para o transporte dos produtos Tupy até o cliente e materiais até a Tupy.

Serviços internos

Serviços executados na fábrica da Tupy relacionados à limpeza, movimentação de materiais, segurança patrimonial, transporte de pessoal, alimentação, TI, serviço de saúde, manutenção interna, etc.

Embalagem

Materiais utilizados no processo de embalagem do produto Tupy.

Dispositivos de manuseio de carga

Equipamento usado para mover peças e moldes.

Dispositivos de controle

Dispositivos utilizados para controle dimensional de peças.

Ferramental

Ferramentas de moldagem e macharia

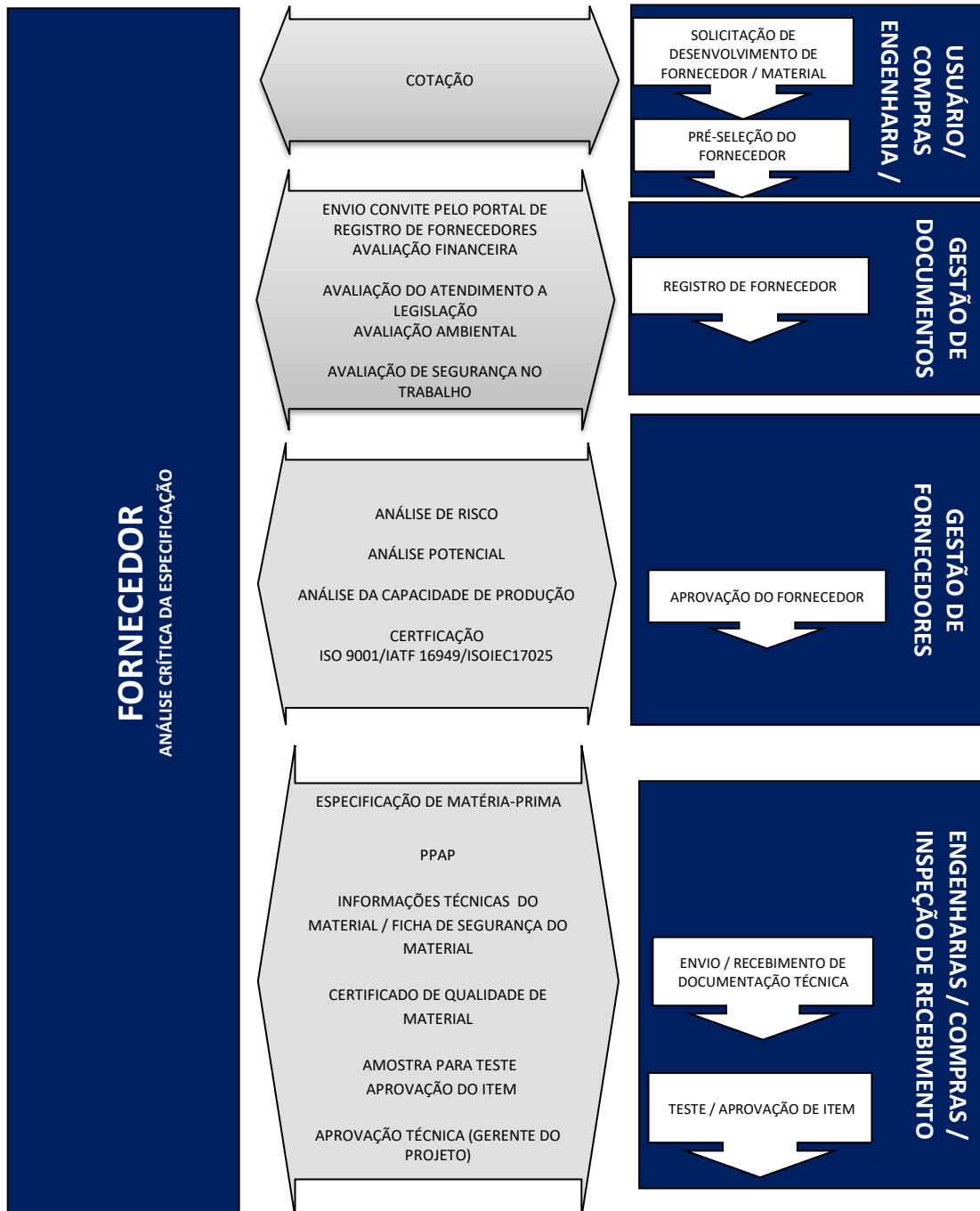
Ferramentas de corte

Ferramentas utilizadas no processo de usinagem dos produtos Tupy.

2. PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES E MATERIAIS

2.1. FLUXO PARA DESENVOLVIMENTO DO FORNECEDOR / ITEM

A figura a seguir mostra as etapas de desenvolvimento do fornecedor / item. A documentação trocada entre a Tupy e o fornecedor varia de acordo com a família do item fornecido.



2.2. PRÉ-SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Como parte do processo de pré-seleção, o fornecedor será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

- Cotação: nesta etapa são avaliadas as viabilidades comercial e técnica do fornecedor;
- Análise de riscos, que visa verificar o perfil de negócio do Fornecedor e determinar possíveis riscos de abastecimento;
- Análise da capacidade de fornecimento, que visa verificar a capacidade de abastecimento do fornecedor;
- Análise potencial de fornecimento VDA 6.3 (POT): nesta etapa são realizadas visitas técnicas e/ou realizam-se auditorias de processo;
- Análise financeira: nesta etapa verifica-se a estabilidade financeira do fornecedor;
- Análise da certificação vigente ISO/IEC 17025, ISO9001, IATF16949: Nesta etapa verifica-se a implementação de um sistema de qualidade do fornecedor;
- Análise de compliance, que visa verificar o cumprimento dos requisitos de integridade e contratuais.

As informações contidas nas avaliações acima serão revisadas e aprovadas pela equipe de Gestão de Fornecedores. Caso seja rejeitado, o processo de cadastro de Fornecedor não poderá ser iniciado.

2.3. CADASTRO DE FORNECEDORES

O Analista de Compras e / ou Coordenador de Compras, define a classificação do Fornecedor e envia a solicitação de registro através do portal de registro de fornecedores.

O Fornecedor deve aceitar o convite e fazer o upload dos documentos necessários de acordo com a classificação atribuída.

Para concluir o processo de registro, o Fornecedor deve aceitar as condições deste Manual do Fornecedor, Código de Ética e Condições gerais de compras.

2.4. ATIVAÇÃO DOS FORNECEDORES

Com base na documentação coletada na Solicitação de Cadastro de Fornecedores, dependendo do tipo de Fornecedor e dependendo do cumprimento das informações, o Departamento de Compras ativa o Cadastro de Fornecedores no ERP.

2.5. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Com base nas informações coletadas na Solicitação de Cadastro de Fornecedores, e dependendo do tipo de Fornecedor, verifica-se o atendimento aos requisitos ambientais.

2.6.1 Sistema de gestão ambiental

Recomenda-se que os Fornecedores em categorias aplicáveis possuam a certificação de um Sistema de Gestão segundo a Norma ISO14001, por organismo terceiro acreditado, devendo enviar o certificado de acreditação à área de Desenvolvimento de Fornecedores.

2.6.2 Licença de operação ambiental (aplicável à Tupy Brasil)

Este requisito se aplica aos seguintes grupos:

- Acessórios e componentes de fundição;
- Matérias primas;
- Materiais de processo;
- Serviços internos;
- Prestador de serviços de usinagem, pintura, tratamento térmico, rebarbação;
- Serviços de transporte;
- Sucatas

É solicitado ao Fornecedor o envio da Licença Ambiental de Operação, cujo documento é requisito obrigatório de fornecimento à Tupy.

2.6.3 Transporte de produtos perigosos

Para fornecedores que prestam serviços de transporte de produtos perigosos (resíduos, produtos químicos e inflamáveis) é recomendado ter:

Requisitos	México	Brasil
Tenha um plano de atenção às emergências externas;	X	X
Certificação de motorista e carteira de habilitação federal atualizada de acordo com os regulamentos correspondentes	X	X

Autorização de transporte de produtos perigosos e resíduos	X	X
Ter um programa de auto-inspeção interna e a correta manutenção da frota, no caso do Brasil conforme exigido pela Portaria IBAMA 85/1996	X	X
Identificação do veículo conforme ANTT 420/2004 e resolução NBR 7500/2013;		X
Licença ambiental para transporte de produtos perigosos;		X
Seguro de responsabilidade civil	X	

2.6. AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Recomenda-se que os Fornecedores definidos no escopo deste Manual que prestam serviços em qualquer uma das instalações da Tupy tenham os seguintes documentos:

- PPA (Programa de Prevenção de Acidentes);
- PCMSO (Programa de controle médico de saúde ocupacional).

2.7. AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE QUALIDADE DO FORNECEDOR

2.8.1 Certificação ISO 9001

Os Fornecedores de Matérias-Primas devem possuir Sistema de Gestão da Qualidade certificado pela Norma ISO 9001 na versão atual, por órgão terceirizado credenciado.

Para Fornecedores de Materiais de Processo, recomenda-se um Sistema de Gestão da Qualidade certificado pela Norma ISO 9001 na versão atual, por órgão terceirizado credenciado.

Porém, de acordo com as necessidades das diferentes localidades da Tupy, ou por Requisitos Específicos de Clientes, poderá ser exigida a certificação ISO 9001 a este grupo de Fornecedores.

Os distribuidores de fornecedores de matérias-primas e materiais processos devem ter acreditação ISO 9001 ou IATF16949 das suas fontes, certificado por órgão terceirizado credenciado.

2.8.2 IATF 16949

Os Fornecedores Automotivos, que fornecem Componentes, Serviços de Pintura, Tratamento Térmico, Tintas automotivas e serviço de Usinagem, devem desenvolver seu Sistema de Gestão da Qualidade como objetivo final a certificação IATF 16949, por órgão terceirizado credenciado.

2.8.2.1.1 Fornecedores automotivos não certificados pela IATF 16949

Fornecedores automotivos não certificados IATF 16949, devem cumprir os Requisitos Mínimos do Sistema de Gestão da Qualidade Automotiva (MAQMSR) que serão verificados por meio de auditoria da Tupy e que estão disponíveis no link a seguir.

<https://www.iatfglobaloversight.org/wp/wp-content/uploads/2016/12/Minimum-Automotive-Quality-Management-System-Requirements-for-Sub-tier-suppliers-2ndEd-rev2.pdf>.

As certificações ISO 9001 / IATF16949 podem ser solicitadas pela Tupy aos seus Fornecedores ou Distribuidores.

2.8.3 Certificação ISO / IEC 17025

Os laboratórios que prestam Serviços de Calibração e Teste devem ter um Sistema de Gestão da Qualidade certificado sob a Norma ISO / IEC 17025 na versão atual por um organismo terceirizado credenciado, bem como a certificação da Entidade de Acreditação de Normas e / o Empregadores, do país da origem.

Quando um laboratório não acreditado é utilizado, a organização é responsável por garantir que haja evidência de que o laboratório foi avaliado e atende aos requisitos da Seção 7.1.5.3.1 da IATF 16949, são eles:

- a) a adequação dos procedimentos técnicos de laboratório;
- b) a competência do pessoal do laboratório;
- c) o teste do produto;

d) a capacidade (capability) para realizar estes serviços corretamente, rastreáveis as normas relevantes do processo (tais como ASTM, EN, etc.); quando não houver normas nacionais ou internacionais disponíveis, a organização deve definir e implementar uma metodologia para verificar a capacidade (capability) do sistema de medição;

- e) os requisitos do cliente, se houver;
- f) a análise crítica dos registros relacionados.

2.8.4 Auditoria de processo / Avaliação da capacidade produtiva

A Tupy tem o direito de auditar o processo de manufatura ou sistema de gestão da qualidade conforme normas VDA 6.3 Auditoria de Processo, ISO 9001, IATF 16949 e requisitos específicos do cliente aplicáveis (ex.: CQI's 9, 11, 12, 15), em sua versão vigente. Como parte da sistemática de garantia de qualidade, as auditorias de processo se estendem também aos subfornecedores, acompanhada por um representante técnico designado pelo fornecedor.

As não conformidades identificadas em auditorias serão enviadas em relatório e devem tratadas através de um plano de ação.

Toda vez que a Tupy julgar necessário, o fornecedor disponibilizará informações relacionadas a capacidade ou qualidade do processo, esta medida pode ser aplicada de forma preventiva, corretiva ou em decorrência de problemas de qualidade nos produtos fornecidos. Anualmente a Tupy pode exigir de seus fornecedores estudos de capacidade (Cp e CPk) de características que julga críticas ao processo.

O fornecedor deve realizar e enviar anualmente autoavaliação de processos especiais aplicáveis a itens fornecidos:

- CQI-9 (Processo Especial: Avaliação de Tratamento Térmico);
- CQI-11 (Processo Especial: Avaliação de Tratamento Galvanoplastia);
- CQI-12 (Processo Especial: Avaliação de Tratamento Revestimento);
- CQI-15 (Processo Especial: Avaliação de Solda).

O fornecedor deve executar a Inspeção de layout anualmente (dimensional e funcional) após o processo de aprovação e início de produção. As análises dimensionais devem ser executadas conforme definido no PPAP e previstas em plano de controle.

Os critérios para realização de auditoria são definidos na tabela abaixo:

Classificação de risco	IQF >80	IQF <80
Fornecedores Alto risco	Auditoria in loco ou online, frequência conforme desempenho do fornecedor	Conforme fluxo LPS
Fornecedores Médio risco		
Fornecedores Baixo risco	Auditoria in loco ou online, frequência conforme desempenho do fornecedor	Auditoria in loco ou online, frequência conforme desempenho do fornecedor

Fornecedores Alto risco: Serviços realizados em peças Tupy e/ou peças com características de segurança

Fornecedores Médio risco: Componentes e materiais de processo que possuem interação com características materiais ou dimensionais do produto

Fornecedores Baixo risco: materiais de processo que não possuem interação com características materiais ou dimensionais do produto, fornecedores de óleos, serviços não produtivos e embalagens.

Se o nível de qualificação na auditoria for “C”, o fornecedor será bloqueado para novos negócios até que seja apresentado um plano de ação e realizada nova auditoria com o aumento do nível de qualificação. Salvo autorizado pela gestão de compras.

2.8. APROVAÇÃO DE FORNECEDORES

Após a realização da análise pelas áreas envolvidas e caso sejam atendidos os requisitos mínimos na fase de pré-seleção (Comercial, Ambiental, Sistema da Qualidade, Avaliações de Potenciais), o Fornecedor poderá ser aprovado.

O Fornecedor será considerado aprovado se atender às necessidades de informações nas avaliações descritas acima. Caso contrário, caso uma das avaliações não seja aprovada, o Fornecedor pode ser aprovado condicionalmente, de acordo com o consenso das áreas envolvidas.

2.9. INFORMAÇÕES PARA O FORNECEDOR

Os requisitos dos materiais e serviço são comunicados por meio de um pedido de compra. Os requisitos físico-químicos são comunicados pela área de compras por meio do formato de especificações técnicas e normas.

Os requisitos de inspeção e / ou retrabalho em fundidos são comunicados por meio da Ordem de Serviço para Inspeções. Os requisitos para calibrações são comunicados por meio de um pedido de compra.

O Pedido de Compra é atribuído pelo comprador e colocado no Portal de Fornecedores da Tupy.

Os requisitos legais para o fornecimento dos Materiais e serviços são descritos em:

- Política de termos e condições aplicáveis aos pedidos de compra de mercadorias;
- Política de Termos e Condições Aplicáveis a Pedidos de Compra de Serviços.

Os Requisitos Específicos do Cliente, legais e Regulamentares, e a necessidade de características especiais do produto e do processo, estão descritos na seção 7 deste Manual do Fornecedor e devem ser implantados pelo Fornecedor em seus subfornecedores.

2.10. REAVALIAÇÃO DO FORNECEDOR

Os fornecedores credenciados que não forneçam há mais de 2 anos devem passar pelo processo descrito nos itens 2.2 a 2.8.

Nota: Para esses grupos no Brasil, é aplicada a seguinte regra:

- Fornecedores de material refratário - 5 anos;
- Ferramentas de corte (MM16) - 3 anos.

3. PROCESSO DE APROVAÇÃO DO PRODUTO

3.1. PROCESSO DE APROVAÇÃO DE PEÇAS DE PRODUÇÃO – PPAP

Este requisito é aplicável a principalmente em produtos automotivos: Componentes, Serviços de Usinagem, Pintura, Tratamento Térmico.

O Processo de Aprovação de Peças para Produção é realizado de acordo com os requisitos estabelecidos no Manual do PPAP emitido pela AIAG em sua versão atual.

No México, no caso de matérias-primas e materiais de processo, será utilizado o formato Bulk Materials Requirements.

No caso da planta brasileira, será por meio de Requisitos do PPAP. O Nível 3 será usado como o padrão para todas as submissões para os itens Automotivos, a menos que especificado de outra forma. A Tupy se reserva o direito de solicitar requisitos adicionais.

O objetivo do Processo de Aprovação de Peças de Produção - PPAP é verificar se os requisitos técnicos da Especificação da Engenharia da Tupy são compreendidos pelo Fornecedor, e se seu processo de fabricação tem potencial para produzir o produto de forma consistente com esses requisitos, durante corridas de produção atuais, na relação de produção cotada.

Dúvidas sobre requisitos específicos do PPAP devem ser encaminhadas ao representante responsável da Tupy. O Fornecedor deve obter a aprovação PPAP da Tupy nas seguintes situações:

- Um novo Material ou componente;
- Correção de uma discrepância em Material ou componente;
- Mudança de engenharia em um Material ou componente;
- Mudanças que afetam a forma, durabilidade ou desempenho do Material ou componente;
- Mudanças no processo de fabricação, nos equipamentos, nas instalações;
- Solicitação de atualização da Tupy.

Ao final do processo de PPAP, é emitido o Certificado de Emissão de Peça - PSW, indicando que a peça ou Material atende a todos os requisitos da Tupy, ficando o Fornecedor autorizado a enviar as quantidades de produção do próprio produto. O fornecedor deve garantir que a produção futura continue atendendo a todos os requisitos.

3.1.1 Requisitos PPAP

As peças para PPAP devem ser retiradas de execuções de produção normais. Essas rodadas de produção devem durar de uma a oito horas, com amostra de acordo com o requisito do cliente Tupy, a menos que especificado de outra forma pela Tupy.

Essas rodadas de produção devem ser realizadas no local de produção, na relação de produção, utilizando o ferramental, medidores, processos, materiais e operadores de produção.

Nenhuma quantidade é especificada para materiais a granel. A amostra deve ser colhida de forma a garantir que seja representativa da produção. Para o material a granel, o histórico de produção de produtos atuais pode ser usado para estimar a capacidade ou o desempenho inicial de processos de produtos novos ou semelhantes. Nos casos em que não houver histórico de produção de tecnologia, produto ou material semelhante, um plano de contenção será aplicado até que um nível suficiente de produção tenha demonstrado habilidade ou desempenho, a menos que especificado de outra forma pela Tupy.

Durante o estágio do PPAP, qualquer resultado fora das especificações é motivo para a suspensão do envio da peça / produto de amostra do PPAP, documentação e / ou registros. Quando isso ocorrer, a Tupy deve ser notificada imediatamente e o Fornecedor deve corrigir o processo. Se, ao receber a solicitação de cotação do item, o Fornecedor identificar que não está em condições de atender aos requisitos do PPAP, deverá notificar a Tupy antes de enviar a cotação para determinar a ação corretiva mais adequada.

3.1.2 Requisitos de envio / retenção de informações

O Fornecedor deve realizar os testes e / ou validações adequados e funcionais, gerar e manter documentação detalhada, e garantir a disponibilidade de informações que demonstrem o cumprimento de cada um dos requisitos do PPAP estabelecidos no Manual AIAG em sua versão atual, e apresentá-la ao Tupy quando necessário, independentemente dos requisitos solicitados.

Os documentos PPAP e PSW devem ser datados, digitalizados e enviados para o endereço de e-mail: gestaofornecedores@tupy.com.br e Gestion.Provedores@tupy.com.mx. O objetivo desta solicitação é manter nosso Sistema atualizado.

Planejamento Avançado para Qualidade do Produto - APQP (Componentes)

Como fase anterior ao Processo de Aprovação de Peças para Produção, o desenvolvimento de um novo componente, correção de discrepância, mudança de engenharia, mudança que afete a forma ou desempenho, mudança no processo de fabricação, nos Materiais, nos equipamentos ou nas instalações atuais, deve-se seguir as orientações estabelecidas no Manual AIAG APQP em sua versão atual.

Os documentos indicados a seguir, e descritos no Manual do APQP, devem ser apresentados com as informações do PPAP:

- FMEA do projeto / processo;
- Desenho;
- Lista de verificação para novos equipamentos, ferramentas e equipamentos de teste;
- Resultados da qualidade dos produtos / processos;
- Diagramas de fluxo de processo;
- Planos de Controle;
- MSA (Análise do Sistema de Medição);
- Estudos de capacidade do processo.

O processo PPAP é realizado de acordo com os seguintes critérios:

- Componentes, Serviços de Usinagem, Pintura, Tratamento Térmico exigem emissão;
- Para o México, se o Material for incorporado ao produto final e / ou estiver diretamente relacionado ao seu cumprimento, as necessidades de PPAP são realizadas de acordo com a Lista de Materiais de Requalificação;
- Caso o Material não seja incorporado ao produto final, não está sujeito à emissão de PPAP;
- Qualquer material está sujeito à emissão de PPAP por solicitação do cliente.

3.1.3 Substâncias Restritas IMDS - Sistema Internacional de Dados de Materiais

Para atender às exigências de nossos clientes quanto à proibição e / ou restrição do uso de metais pesados, como Mercúrio, Cádmiio, Chumbo e Cromo Hexavalente, em veículos e peças automotivas, os Fornecedores devem cadastrar os componentes da matéria-prima e sua composição química em o International Material Data System - IMDS (www.mdssystem.com) e a declaração de conformidade.

Este registro também é necessário, no caso de desenvolvimento de novos itens ou substituição de componentes e / ou alterações no processo de fabricação, em qualquer outra situação aplicável e / ou quando exigido pela Tupy.

Para enviar o registro IMDS, utilize o ID 7096. O envio deste requisito passa a fazer parte da documentação do PPAP e é um requisito obrigatório para sua aprovação.

3.2. DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS

Requisito aplicável ao desenvolvimento de Matérias-Primas e Materiais de Processo. O lote piloto destes Materiais deve ser entregue e identificado conforme descrito no 4.1.3, devendo o Fornecedor, simultaneamente, enviar os seguintes documentos ao Departamento Técnico e de Desenvolvimento de Fornecedores:

- Ficha técnica;
- Ficha de Segurança de Produto Químico (MSDS), de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado;
- Certificado de qualidade do material.

3.3. REACH – REGISTRO, AVALIAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Todos os fornecedores de produtos para o mercado europeu devem cumprir a legislação REACH EC 1907/2006 - os regulamentos e guias podem ser encontrados no site da European Chemicals Agency (ECHA): http://echa.europa.eu/home_pt.asp.

Informações necessárias para novos desenvolvimentos:

- Detalhes de contato da equipe responsável pela legislação REACH (representando todas as unidades de produção - diferentes CNPJ) - nome, empresa, telefone e e-mail;
- Composição Química - substâncias presentes nos produtos fornecidos, incluindo seu número CAS (Identificador Único da substância - ver www.cas.org) e sua porcentagem média na composição. Informe também o peso do produto (kg). A fim de Fornecedores de materiais poliméricos, informar o monômero utilizado;
- Relate as substâncias que não requerem pré-registro / registro. Para esta tarefa, a ECHA forneceu um "navegador" que pode ser acessado no seguinte endereço e que facilita o processo: http://reach.jrc.it/navigator_en.htm.

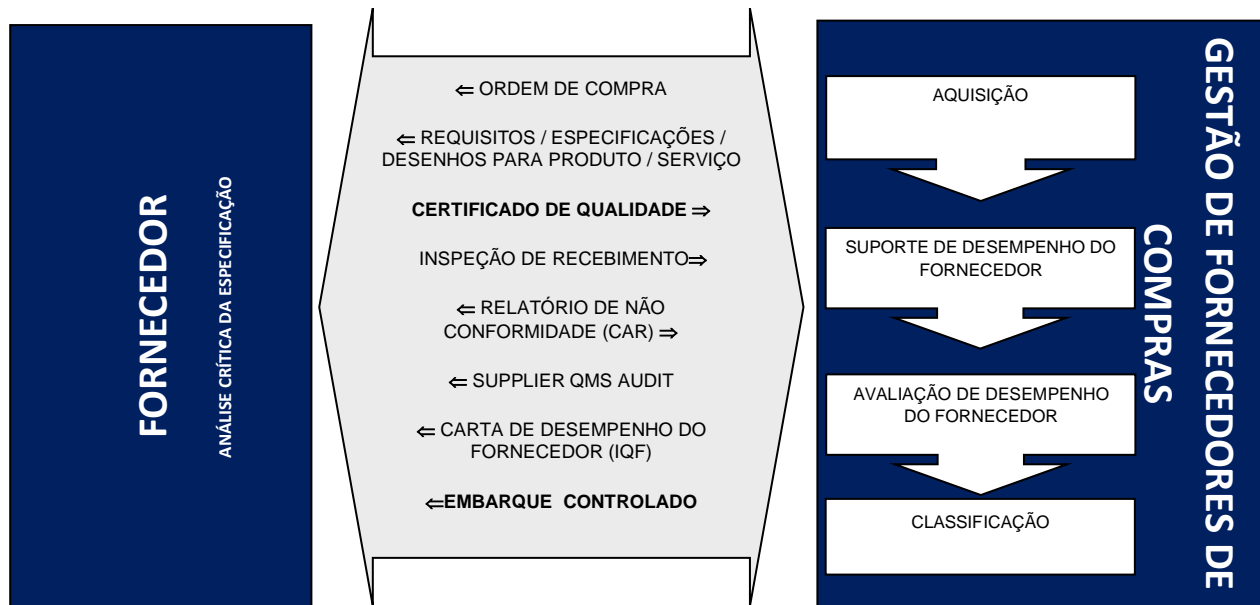
3.4. APROVAÇÃO DO PRODUTO

Após o item ser avaliado pelas áreas envolvidas quanto aos requisitos técnicos, comerciais, de qualidade, ambientais e de segurança, ele pode ser aprovado. Caso uma das áreas não aprove, a homologação ficará sujeita à avaliação do grupo.

Durante o processo de homologação, o Fornecedor receberá a especificação técnica da Tupy com os requisitos do produto (Item aplicável a Fornecedores de Matérias-Primas e Materiais de Processo).

4. MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E AÇÃO CORRETIVA DO FORNECEDOR

Em geral, o processo utilizado para o monitoramento, avaliação de desempenho e ação corretiva do Fornecedor, é mostrado na figura abaixo:



4.1. REQUISITOS PARA O PRODUTO

4.1.1 Inspeção de Materiais

Os Materiais fornecidos podem ser inspecionados de acordo com a especificação Tupy - Inspeção de Recebimento.

As Não Conformidades de Matéria-Prima ou Material no caso do México são reportadas através do relatório de Rejeição de Matéria-Prima e Peças, no caso do Brasil através de relatório de não conformidade.

4.1.2 Certificado de Qualidade de Material

Todo Material entregue para a Tupy deve ter o Certificado de Qualidade do Material. A ausência desses documentos constitui motivo para rejeitar ou liberar condicionalmente o produto.

Vale ressaltar que o lote sem o respectivo certificado implicará em demérito no Índice de Qualidade do Material.

4.1.2.1 Conteúdo do Certificado de Qualidade do Material:

O Certificado de Qualidade deve mencionar, no mínimo:

- Material fornecido;
- Quantidade de material fornecido;
- Código Tupy ou descrição do item e produto;
- Número de lote do fornecedor;
- Faixa de aceitação e resultado medido das características do Material de acordo com o especificado nas Normas Técnicas Tupy;
- Nota fiscal.

4.1.2.2 E-mail para enviar o certificado de qualidade

Os certificados devem ser enviados por e-mail com antecedência ou no dia do embarque do Material, para garantir que, quando a inspeção for realizada no recebimento, o certificado estará disponível para aprovar e liberar o Material.

Os certificados devem ser enviados para os seguintes endereços:

- **Planta Saltillo:** inspeccion.recibo@tupy.com.mx
- **Planta Ramos:** recibo.ramos@tupy.com.mx
- **Planta de Joinville:** insprec@tupy.com.br

4.1.3 Identificação do produto

A menos que especificado de outra forma na Especificação Técnica Tupy do item, produto ou peça fornecida, ele deve ser identificado, com as seguintes informações, no mínimo:

- Nome do fornecedor;
- Descrição do produto;
- Código do produto ou item da Tupy;
- Data de validade (se houver), que deve estar legível e destacada;
- Número de lote;
- Quantidade.

4.1.4 Certificado de calibração

Os equipamentos de medição enviados para manutenção, verificação e / ou calibração devem ser entregues na Tupy, com o respectivo certificado de calibração.

4.1.5 Produtos, ferramentas e equipamentos de propriedade da Tupy e / ou Clientes

Os produtos fornecidos pela Tupy e / ou clientes (produtos, ferramentas, equipamentos de medição, embalagens, transporte) devem ser identificados e registrados como "Propriedade da Tupy" e devem ser controlados de forma a permitir a sua rápida localização e verificação do seu estado de conservação.

Para ferramentas de propriedade do cliente final, a identificação deve estar de acordo com a Tupy. É responsabilidade do Fornecedor verificar, armazenar, transportar, manusear, preservar a qualidade, preservar a validade e identificar o produto de propriedade do cliente.

4.1.6 Embalagem

O Fornecedor deve desenvolver a embalagem que garanta a integridade do produto fornecido e que facilite o manuseio e armazenamento. Recomenda-se o uso de materiais retornáveis e recicláveis.

Para embalagens de madeira, o Fornecedor deve atender aos requisitos da ISPM 15 - Norma Internacional de Medidas Fitossanitárias - e realizar o tratamento fitossanitário.

4.1.7 Violações - Não Conformidade

Os seguintes casos de não conformidade estão sujeitos à emissão de Solicitação de Ação Corretiva e penalidade no indicador de desempenho do Fornecedor:

- Documentação do produto incorreta, incompleta ou não enviada conforme solicitado na seção 4.1 deste Manual;
- Material enviado com alguma característica que não atende as especificações técnicas da Tupy, detectado em Inspeção de Recebimento, em Processo na planta do Cliente ou em Processo na planta da Tupy;
- Materiais com data de validade vencida;
- Produtos misturados;
- Embalagem danificada;
- Identificação incorreta;

- Atraso nas respostas e / ou quebra de acordos firmados com a Tupy;
- Parada ou Tempo Perdido da Linha de Produção, na planta do Cliente ou na planta da Tupy, por Não Conformidade de Matéria-Prima, Material ou Serviço;
- Interrupção do fornecimento da Matéria-Prima, Material ou Serviço;
- Risco de segurança;

Os seguintes casos de não conformidade não estão sujeitos à emissão da Solicitação de Ação Corretiva, mas estão sujeitas à emissão de plano de ação e penalidade no indicador de desempenho.

- Entrega antecipada / tardia*;
- Quantidade entregue de Material a mais / menos.

*Nota: Exclui-se serviços de transportes onde entregas tardias estão sujeitas a emissão de Ação corretiva.

4.1.8 Conscientização do produto não conforme - Custos da não qualidade

O Fornecedor deve promover a conscientização de seus colaboradores sobre as implicações do embarque de produtos com falhas de qualidade, retrabalho, paralisações de produção, bem como os Custos de Não Qualidade associados a essas falhas detectadas na Tupy ou Fábrica do Cliente.

O Fornecedor pode estar sujeito a reclamação de Custos de Não Qualidade, que geram paralisações de produção ou reclamações na Tupy ou no Cliente, decorrentes de Falhas de Qualidade nos Materiais, componentes ou serviços fornecidos.

4.1.9 Solicitação de desvio

É considerado um produto com desvio aquele que foi produzido com uma característica que não atende às especificações da Tupy.

Produtos com desvios somente podem ser enviados com a aprovação prévia do departamento técnico da Tupy. Para isso, o Fornecedor deve solicitar e preencher o formulário de Solicitação de Desvio e encaminhá-lo para a área de Desenvolvimento de Fornecedores.

4.2. TRATAMENTO DE NÃO CONFORMIDADES

Quando ocorre uma Não Conformidade, o Fornecedor recebe uma Solicitação de Ação Corretiva (CAR) para determinar a causa raiz do problema e estabelecer as ações corretivas definitivas. A demora na resposta acarreta demérito no Índice de Qualidade do Fornecedor.

A Solicitação de Ação Corretiva deve ser respondida nos seguintes prazos, o atraso na resposta incorre em demérito no IQF - Índice de Qualidade do Fornecedor da seguinte forma

- 24 horas para a definição das ações de contenção;
- 5 dias úteis para resposta completa do CAR no sistema.

Caso o Fornecedor ultrapasse o prazo por mais de 30 dias, poderá ser bloqueado para novos desenvolvimentos. Se, ainda assim, o prazo for ultrapassado em mais de 60 dias, poderá ser iniciado o processo de desqualificação do Prestador descrito no item 4.4.5.

É responsabilidade do Fornecedor:

- Coleta, reinspeção e reposição de Material não conforme entregue na Tupy;
- Retenção e reinspeção de Material não conforme, em trânsito ou nas instalações do Fornecedor;
- Processo de resposta rápida para solucionar o problema;
- Reembolso de avarias, paradas de linha e desvios de qualidade causados por falhas.

4.2.1. Contenção de Materiais na Tupy ou Planta do Cliente

Caso ocorram problemas de aplicação com o Material fornecido, o Fornecedor pode ser obrigado a realizar a contenção imediata na Tupy ou a contratar empresa terceirizada para realizar a inspeção 100%. Se, após a inspeção de 100%, for detectada uma reincidência, o Fornecedor entrará no status de Embarque Controlado Nível I. (Consulte a seção 4.2.4).

4.2.2. Contenção de materiais que estão na planta do fornecedor

Quando for comunicada uma Não Conformidade, o Fornecedor deverá realizar uma inspeção 100% do estoque em sua fábrica deste produto. Essas peças devem ser identificadas pelo Fornecedor como lotes 100% inspecionados.

4.2.3. Disposição de Materiais

Se necessário, o descarte do Material Não Conforme pode ser feito nas instalações da Tupy. A Tupy reserva-se o direito de devolver ou descartar o Material Não Conforme da maneira mais conveniente para a Tupy, caso o Fornecedor não o tenha feito em tempo hábil.

4.2.4. Embarque Controlado

É um processo de inspeção de material não conforme, realizado em local separado da linha de produção, onde as características fora das especificações devem ser inspecionadas, garantindo que as peças não conforme sejam detectadas e segregadas, e garantindo que as ações tomadas funcionem diretamente sobre a causa do problema e evitar sua recorrência.

4.2.4.1 Determinação da Necessidade de Embarque Controlado

Caso as ações corretivas da organização não sejam eficazes, a Tupy determina a necessidade de Embarque Controlado. Uma ou mais das questões a seguir podem ser consideradas na determinação da implementação do frete controlado:

- Defeito (s) detectado (s) na Tupy;
- Falhas recorrentes;
- Paradas de linha e / ou interrupções importantes;
- Gravidade do problema;
- Ação de contenção inadequada fazendo com que peças não conformes cheguem à TUPY ou a seus clientes;
- Processo de produção incapaz.

Com base na gravidade do problema, a Tupy decidirá se o Nível I ou o Nível II será mais adequado.

4.2.4.2 Comunicação de entrada em embarque controlado

A área de Desenvolvimento de Fornecedores da Tupy notifica o responsável nas instalações do Fornecedor, solicitando um acordo por escrito por meio da carta de comunicação embarque controlado.

4.2.4.3 Nível de embarque controlado I

O Fornecedor implementa o processo de inspeção 100% em sua planta para garantir o fornecimento das peças sem falhas.

4.2.4.4 Embarque Controlado Nível II

Se materiais não conformes forem detectados no estágio de Embarque Controlado de Nível 1, o fornecedor

será colocado em Embarque Controlado de Nível 2 automaticamente.

Nesse caso, a inspeção dos produtos é realizada nas instalações do Fornecedor ou da Tupy, por empresa terceirizada (contratada pela Tupy), que representará os interesses da Tupy específicos da atividade de contenção. A empresa terceirizada é homologada pela Tupy e paga pelo Fornecedor.

Ao ser notificado da entrada em frete controlado, o Fornecedor deve tomar as seguintes providências:

- Controle todas as peças não conformes em suas instalações, nos depósitos, em trânsito e na Tupy;
- Fornece uma área de inspeção, separada da área de produção normal. Esta área de inspeção deve ser claramente identificada e deve ser devidamente iluminada e equipada;
- Revise toda a documentação PPAP necessária e envie para a Tupy novamente;
- Definir e implementar um plano de ação corretiva;
- Falha em fazer reparos e retrabalho na área de contenção. O processo de contenção deve ser conduzido independentemente do processo de produção, e quando possível uma contenção pode ser aplicada ao processo que gerou o defeito;
- Armazene todas as informações necessárias em gráficos e tabelas. Estes devem ser atualizados e continuamente revisados pela supervisão. Essas informações devem ser utilizadas para orientar a solução de problemas, estabelecer controles e bloquear erros;
- Defina claramente um fluxo eficiente de Material na área de contenção, evitando a mistura de Materiais defeituosos com Materiais aprovados (definir áreas de entrada e saída de Materiais).

Nota: Caso o Fornecedor entre no processo de embarque controlado, Nível I ou II, poderá ser suspenso para novos negócios até que o processo seja concluído.

4.2.4.5 Etiqueta de identificação

O Fornecedor deve identificar cada uma das embalagens enviadas com produtos em embarque controlado com a etiqueta de identificação.

Nota: Informar o nome dos inspetores autorizados a executar a liberação final e assinar a etiqueta de identificação .

4.2.4.6 Envio dos resultados

Os registros dessas inspeções devem ser mantidos e o Fornecedor deve enviar semanalmente a Folha de Dados de embarque controlado.

4.2.4.7 Critérios de Saída de Embarque Controlado

O período de permanência neste regime estará vinculado aos critérios listados a seguir:

- Ausência de reincidência de Material Não Conforme por um período mínimo de 60 dias após a implementação do plano de ação;
- Evidência de que um processo completo de solução de problemas foi usado, que a causa raiz do problema foi descoberta e que ações corretivas foram implementadas e validadas;
- O Fornecedor deve permanecer em embarque controlado até receber autorização por escrito da Tupy para sair deste processo;
- O Controle Estatístico do Processo deve ser utilizado, quando apropriado, para confirmar a estabilidade e capacidade do processo por 60 dias após a implementação do plano de ação corretiva.

4.3. LIÇÕES APRENDIDAS

Em caso de reclamação de cliente sobre problema de garantia envolvendo Fornecedores Tupy, a Tupy poderá compartilhar as informações das lições aprendidas com outros Fornecedores Tupy, do mesmo segmento do Fornecedor que originou a reclamação, desde que seja considerado aplicável, em análise crítica.

O Fornecedor deve coletar as informações resultantes da experiência, tanto de projetos anteriores quanto de projetos em andamento (por exemplo, de falhas de campo e área de produção, desempenho de projetos, segurança do produto), e aplicá-las, como lições aprendidas em novos projetos e trabalhos em desenvolvimento, suas operações de produção e sua cadeia de abastecimento.

4.4. MONITORAMENTO DO DESEMPENHO

4.4.1. Índice de qualidade do fornecedor – IQF

O Índice de Qualidade do Fornecedor - IQF, é avaliado de acordo com o Índice de Qualidade de Material ou serviço (IQM ou IQS), Índice de Qualidade de Entrega (IQE), Índice de Postura Comercial (IPC), Índice de Sistema de Qualidade (ISQ), o fornecedor é notificado por e-mail.

O monitoramento realizado mensalmente através do índice de qualidade aplica-se a fornecedores de materiais diretos, serviços realizados em peças Tupy, serviços críticos com potencial de parada de fábrica e serviços relacionados a saúde e bem estar de seus funcionários.

Para fornecedores receptores de sucatas metálica, a métrica de qualidade é baseada no percentual de materiais entregues dentro das especificações.

Fórmula para o cálculo do IQF de fornecedores de Produtos e Serviços Produtivos

$$\text{IQF} = (40\% \times \text{IQM ou IQS}) + (20\% \times \text{IQE}) + (20\% \times \text{IPC}) + (20\% \times \text{ISQ})$$

Fórmula para o cálculo do IQF de fornecedores de Serviços Não Produtivos

$$\text{IQF} = (70\% \times \text{IQM}) + (10\% \times \text{IPC}) + (20\% \times \text{ISQ})$$

Fórmula para o cálculo do índice de qualidade de fornecedores de Sucatas

$$\text{IQ} = 100\% - \frac{\sum \text{Entregas não conforme (Ton)}}{\sum \text{Entregas (Ton)}}$$

4.4.2. Objetivos de Qualidade

O Fornecedor deve estabelecer um processo de melhoria contínua cujo objetivo é zero defeito de qualidade nos produtos entregues. O nível mínimo de desempenho aceito pela Tupy é de 80%.

Classificação de fornecedores		
<i>Classificação</i>	<i>IQF</i>	<i>Classificação IQF</i>
Fornecedor excelente	$94 \leq \text{IQF} \leq 100$	+ A
Fornecedor confiável	$90 \leq \text{IQF} < 94$	A
Fornecedor Aceitável	$80 \leq \text{IQF} < 90$	B
Não atende às expectativas	$\text{IQF} < 80$	C

4.4.3. Prazos de entrega

O Fornecedor deve estabelecer um Sistema que permita uma performance de entrega de 100% dentro do prazo exigido.

Nota: O Fornecedor não será penalizado no Índice de Qualidade de Entrega - IQE por divergências em relação à entrega dos itens em desenvolvimento, mas espera-se que os produtos sejam entregues nos prazos acordados.

4.4.4. Critérios para tomada de ação sobre os fornecedores

O desempenho do fornecedor (IQF) é avaliado mensalmente. As ações possíveis são descritas na tabela abaixo de acordo com o desempenho do mês.

IQF MENSAL	CLASSIFICAÇÃO IQF		AÇÕES REALIZADAS SOBRE OS FORNECEDORES
$94 \leq \text{IQF} \leq 100$	A +	EXCELENTE	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de ações para melhoria contínua
$90 \leq \text{IQF} < 94$	A	CONFIÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de ações para melhoria contínua • Possibilidade de convocação de reunião na Tupy • Possibilidade de plano de ação
$80 \leq \text{IQF} < 90$	B	OPORTUNIDADE DE MELHORA	
$\text{IQF} < 80$	C	NÃO ATENDE ÀS EXPECTATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> • Início do processo de recuperação de performance ou descredenciamento de fornecedor conforme fluxo LPS

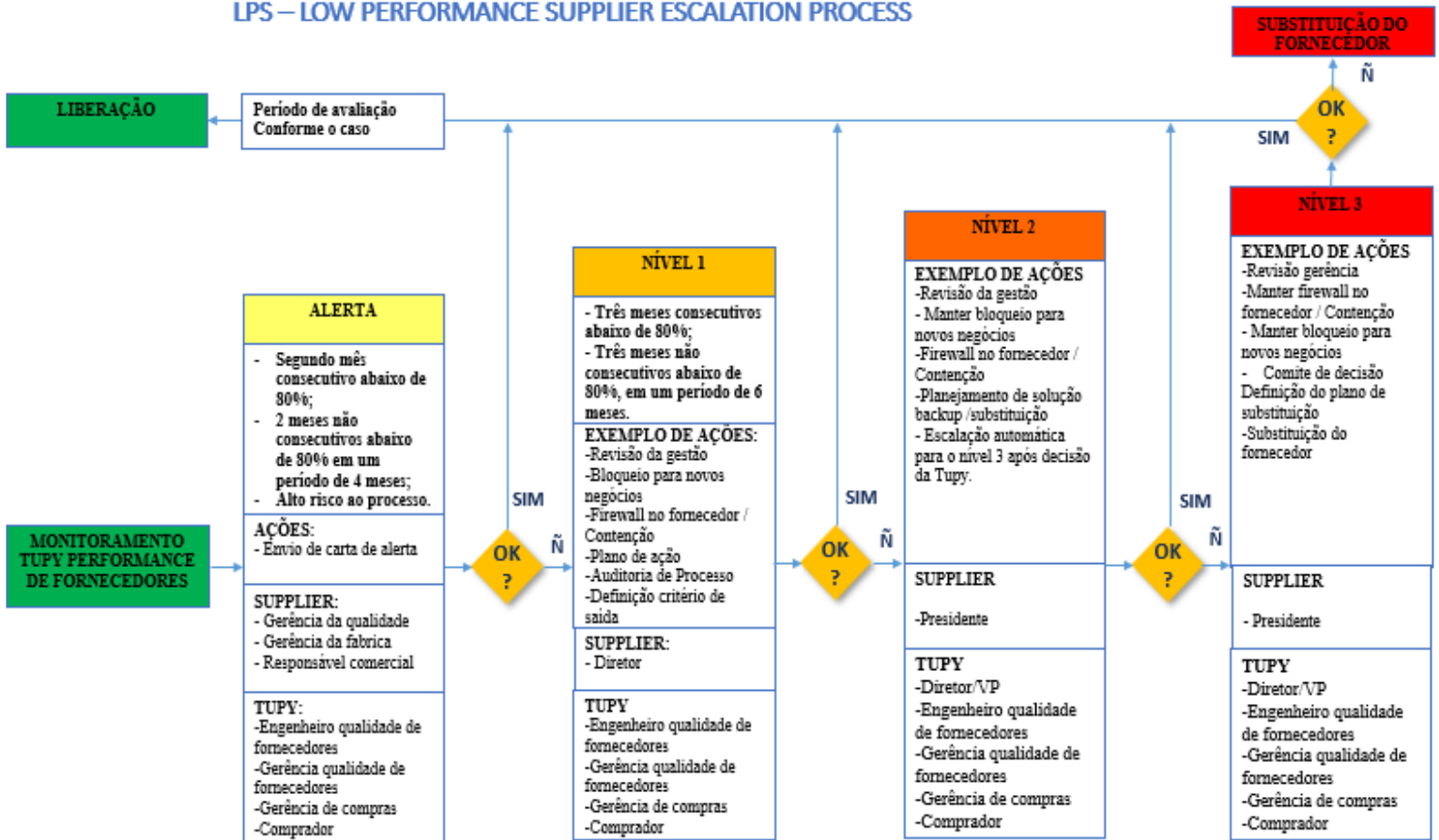
Nota 1: As ações descritas acima podem ser aplicados, independentemente do resultado de desempenho mensal, para:

- Resposta inadequada ao processo de aprovação do produto – PPAP;
- Resposta inadequada ao processo de solicitação de ação corretiva;
- Ausência de resposta ou resposta inadequada do Fornecedor aos Requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade Tupy, aplicáveis aos fornecedores;

4.4.5. Processo de recuperação de performance ou descredenciamento de fornecedor

Caso o Fornecedor apresente nível de desempenho $< 80\%$ (salvo disposição em contrário no contrato), serão adotados os seguintes critérios de escalonamento:

LPS – LOW PERFORMANCE SUPPLIER ESCALATION PROCESS



Após a entrada do fornecedor no nível 1 do fluxo LPS (Low performance supplier) a equipe multifuncional do fornecedor com apoio da Tupy, definirá ações para retomada da performance. O critério de saída mínimo é de 3 meses consecutivos acima de 80% podendo ser postergado pelo EQF caso haja instabilidade ou ações em andamento.

5. DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FORNECEDOR

O desenvolvimento, implementação e melhoria de um Sistema de Gestão da Qualidade do Fornecedor deve considerar:

- Conformidade com ISO 9001 por meio de auditorias de segunda parte;
- Certificação ISO 9001 por 3ª Parte Credenciada;
- Certificação ISO 9001 com conformidade com Requisitos específicos do cliente por meio de auditorias do cliente;

- Certificação ISO9001 com conformidade com IATF16949 por meio de auditorias de segunda parte;
- Certificação IATF 16949 por Terceiro Credenciado (Aplicável apenas a fornecedores automotivos).

O fornecedor deve aplicar os mesmos critérios aos seus fornecedores. Para fornecedor de Serviços de Calibração, eles devem atender aos requisitos definidos na Norma ISO / IEC 17025.

5.1. RECOMENDAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Para o desenvolvimento de seu Sistema de Gestão da Qualidade, os Fornecedores são recomendados a usar os seguintes Manuais e Sistemas de Gestão AIAG nas versões mais atualizadas:

- Manual FMEA - Análise de modo e efeito de falha potencial;
- Manual APQP - Planejamento Avançado do Qualidade do produto;
- MSA Manual - Análise de Sistemas de Medição;
- SPC Manual - Controle Estatístico de Processos;
- Manual PPAP - Processo de Aprovação de Peças para Produção.

5.2. ESTRUTURA DA QUALIDADE DO FORNECEDOR

O Fornecedor deve ter uma estrutura organizacional de Qualidade que garanta a satisfação das demandas e necessidades da Tupy e que permita fornecer produtos com a Qualidade, quantidade e pontualidade desejadas.

6. RESPONSABILIDADES DOS FORNECEDORES

6.1. MONITORAMENTO DO PROCESSO DE MANUFATURA

O Fornecedor deve monitorar o desempenho de seus processos de fabricação, por meio de gráficos e / ou indicadores aplicáveis, como desempenho, produtividade, lead time, etc. Esse monitoramento será verificado por meio de auditorias de processo realizadas pela Tupy, quando necessário.

6.2. MELHORIA CONTÍNUA

O fornecedor deve usar métodos de melhoria contínua, tais como:

- 6 sigma – DMAIC;
- Análise de modo e efeito de falha (FMEA);
- Técnicas estatísticas (CEP);
- Métodos de análise e resolução de problemas (MASP, 8D's, Ishikawa), etc.

6.3. CONFIDENCIALIDADE

A Prestadora compromete-se a manter sigilo sobre todas as informações relativas aos serviços contratados, as informações técnicas ou não, patenteáveis ou não, e demais dados que comporiam as obras analisadas, executadas ou acompanhadas, durante e após a vigência desta convenção, em as penalidades da legislação aplicável à matéria.

As partes não podem, direta ou indiretamente, divulgar ou facilitar a terceiros ou utilizar fora da empresa, durante ou após a vigência desta convenção, quaisquer informações obtidas por qualquer forma de comunicação, direta ou indireta, estabelecida entre as partes, sem que autorização prévia por escrito do Coordenador indicado pelas partes.

6.4. PLANOS DE CONTINGÊNCIA

Os fornecedores devem identificar os riscos que impactam o fornecimento e ter Planos de Contingência (ex: fabricação alternativa, embalagem, transporte, utilização de capacidade de terceiros em casos de interrupção de energia, falhas em equipamentos críticos e devoluções de produtos, etc.) com o objetivo de garantindo o fornecimento de produtos e / ou serviços em situações de emergência.

6.5. MUDANÇA DE PRODUTO APROVADO E / OU ESPECIFICAÇÕES DE PROCESSO

Modificações no processo de fabricação, projeto de produto, componentes, embalagens, subcontratados ou alterações no local de fabricação de produtos previamente aprovados devem seguir as recomendações da edição mais recente do Manual do PPAP e / ou conforme definido pela Tupy na seção 3.1 deste Manual.

Nenhuma modificação técnica é permitida sem o consentimento prévio da Tupy. O Fornecedor tem a obrigação de informar ao Departamento de Desenvolvimento de Fornecedores e ao Departamento Técnico da Tupy qualquer modificação no processo de fabricação em relação ao aprovado, quando isso significar qualquer alteração no desempenho do produto fornecido na Tupy. Para isso, o fornecedor deve solicitar e preencher o formulário de Solicitação de Desvio.

6.6. RESPONSABILIDADE SOCIAL

A Tupy espera que seus Fornecedores tenham um padrão mínimo de responsabilidade social de acordo com as legislações aplicáveis, sendo seu serviço um componente obrigatório de todos os negócios da Tupy, contemplando os seguintes aspectos:

Respeito por seus funcionários

O Fornecedor deve sempre atuar de acordo com todas as leis trabalhistas aplicáveis à sua atividade, incluindo aquelas relacionadas à liberdade de permanência no emprego, remuneração da jornada e limites de jornada de trabalho (regulamentado e horas extras), liberdade de associação de seus empregados, conforme bem como manter níveis salariais e de benefícios satisfatórios às necessidades básicas de seus empregados.

A Tupy não manterá relação comercial com nenhuma identidade que utilize trabalho forçado, escravo ou similar.

Manter um local de trabalho seguro e saudável

O Fornecedor deve manter um ambiente de trabalho seguro e saudável, não tolerando assédio (moral e sexual), discriminação (raça, cor, religião, sexo, idade ou condições físicas), fomentando a criatividade e o entusiasmo, de acordo com as leis aplicáveis de saúde e segurança.

Proteção ambiental

O Fornecedor deve sempre desenvolver suas atividades de acordo com as leis e regulamentações ambientais aplicáveis, evitando de qualquer forma o desperdício, prevenindo a poluição e conservando energia. Estimulamos a busca por verificações externas de seu desempenho ambiental, por exemplo, a certificação ISO 14001.

Segurança no fornecimento de produtos e serviços

O Fornecedor deve aplicar todas as medidas de segurança nas condições mínimas razoáveis ao projeto, execução e fornecimento de produtos e / ou serviços. É obrigatório relatar qualquer desvio relacionado à segurança de um serviço e / ou produto oferecido à Tupy.



TUPY

6.7. CONDUITA DE NEGÓCIO

Presentes, favores e entretenimento

Presentes, comissões, vantagens e favores, cujo valor e / ou circunstâncias possam suscitar suspeita de qualquer favor indevido, não devem ser oferecidos ou aceitos, exceto para cortesias que caracterizem mera cortesia no relacionamento, como jantares de negócios e Impessoais institucionais presentes, como canetas, camisetas, bonés, chaveiros etc. Não é permitida a influência na escolha de um processo através de favorecimento indevido (discrepância de critérios de Qualidade e preço dos produtos e / ou serviço).

Negociação justa e honesta

A troca de informações, durante as negociações anteriores ao fornecimento, deve ser precisa e de acordo com todas as leis aplicáveis (incluindo aquelas relacionadas à concorrência e práticas desleais).

Relação comercial

A prática das condutas aqui descritas contribui significativamente para a redução das relações comerciais com a Tupy, criando um ambiente ético, respeitoso e digno para todos e para a sociedade.

Responsabilidade ambiental

A Tupy espera que o Fornecedor apoie nosso posicionamento de conscientização sobre aspectos e impactos ambientais, tanto nos negócios próprios como na Tupy. Isso deve ser demonstrado por uma política de gestão adequada e um programa ambiental.

As responsabilidades do fornecedor são:

- Observar e cumprir a legislação ambiental vigente e seus requisitos;
- Manter atualizadas as autorizações ou licenças exigidas pelos órgãos ambientais (licença de operação, licença de transporte, planos de emergência, etc.), pertinentes às suas atividades, para o fornecimento de produtos e / ou serviços para a Tupy;
- Compromisso com o desenvolvimento sustentável, prevenção da poluição e consumo consciente dos recursos naturais;
- Mantenha sua documentação ambiental sempre atualizada e à disposição da Tupy, quando necessário;
- Ter uma Gerência sobre requisitos legais para prevenir intervenções governamentais que possam gerar interrupções no fornecimento e / ou entrega de produtos para a Tupy.
-

6.8. REQUISITOS DE SEGURANÇA E AMBIENTAIS PARA O PRODUTO

A Tupy exige que todos os produtos e Materiais sejam entregues de acordo com todas as normas legais em vigor, principalmente aquelas aplicáveis ao meio ambiente, saúde e segurança, incluindo aquelas relacionadas a produtos controlados, substâncias restritas, tóxicos e Materiais Perigosos (manuseio adequado, reciclagem, descarte de material perigoso, Licença de Operação, Extração, Transporte etc.).

Os fornecedores precisam cumprir todos os regulamentos de processo necessários em seu próprio país e o produto acabado deve estar em conformidade com os regulamentos governamentais, ambientais e de segurança de seu país de destino.

6.9. PRODUTOS PERIGOSOS E PRODUTOS CONTROLADOS

Ao entregar produtos perigosos, devem ser observados os regulamentos relativos à embalagem, identificação e transporte.

Somente poderão ser entregues produtos químicos cujas Fichas de Segurança de Materiais estejam de acordo com os requisitos do Sistema Harmonizado Global e tenham sido previamente aprovadas pelo setor de meio ambiente, segurança e saúde ocupacional da Tupy.

O fornecedor deve notificar a Tupy com antecedência por escrito sobre as modificações feitas nos materiais, composições e ingredientes e receber a aprovação da Tupy antes do envio para produção.

Antes e durante o embarque dos produtos e Materiais Perigosos, o Fornecedor deve fornecer à Tupy e às transportadoras, notificações por escrito, incluindo rótulos apropriados nos produtos, recipientes e embalagens, juntamente com todas as instruções especiais de manuseio, medidas de segurança e precauções, que podem ser necessário para cumprir os regulamentos aplicáveis, bem como todos os requisitos legais aplicáveis para evitar possíveis acidentes e danos durante o manuseio, transporte, processamento, uso ou descarte.

O produto perigoso deve ser transportado somente por transporte autorizado pelos órgãos competentes e possuir as licenças necessárias para o seu transporte.

6.10. ATUALIZAÇÃO DE CERTIFICAÇÕES

É responsabilidade do Fornecedor manter a Tupy informada sobre a atualização nas certificações de seu Sistema de Gestão da Qualidade, Segurança e Meio Ambiente. Uma vez concluída a validade da certificação,

e se as atualizações não forem recebidas, os certificados serão considerados inválidos o que, dependendo do impacto do produto fornecido à Tupy, impedirá a aquisição do Material.

Os fornecedores com certificação ISO 9001 vencida serão considerados não conformes e, caso o certificado atualizado não seja fornecido, o fornecimento pode ser suspenso.

6.11. LICENÇA AMBIENTAL

É requisito obrigatório para o fornecimento de qualquer produto, serviço produtivo ou transporte de produtos perigosos que o fornecedor tenha a Licença ambiental pertinente a sua atividade, a qual deve manter-se atualizada conforme a lei aplicável do seu país. É de responsabilidade do Fornecedor enviar à Tupy a Licença Ambiental para sua atividade atualizada ou o protocolo de solicitação de sua renovação no vencimento.

6.12. COMPROMISSOS LOGÍSTICOS COM A TUPY

6.12.1 Compromissos logísticos:

É obrigatório indicar o número da Ordem de Compra na sua fatura. O Fornecedor deve respeitar as quantidades e prazos acordados nos Pedidos de Compra, por meio do Portal de Fornecedores.

6.12.2 Incidentes logísticos:

Eventuais incidentes logísticos serão considerados na análise de desempenho do Fornecedor, afetando positiva ou negativamente as compras futuras.

6.13. DESPERDÍCIO

Todos os Materiais e produtos, próprios ou subcontratados pelo Fornecedor, ingressados nas instalações da Tupy, devem ser descartados pelo Fornecedor, de acordo com a regulamentação aplicável. O Fornecedor deve cumprir todas as normas e regulamentos ambientais da Tupy. Todos os resíduos oriundos de qualquer trabalho realizado na Tupy devem ser tratados de acordo com os procedimentos internos relativos à Gestão de Resíduos.

As empresas responsáveis pelo transporte e destinação final dos resíduos devem ser autorizadas, e seguir toda a legislação em vigor e destinar os resíduos de acordo com as legislações aplicáveis.

As empresas responsáveis pela destinação de resíduos devem emitir o Certificado de Destino Final e encaminhá-lo para a Gestão de Resíduos da Tupy's, juntamente com o Manifesto de Transporte de Resíduos.

7. REQUISITO DE CLIENTES

Destaca-se aos fornecedores a necessidade de atendimento aos Requisitos Específicos dos Clientes, onde os mesmos critérios devem ser aplicados aos subfornecedores.














O Fornecedor estará sujeito à comprovação do cumprimento desses requisitos, em tempo hábil ou por meio da Auditoria de Processo VDA 6.3.












Nota: Em caso de dúvida, para saber quais os requisitos do cliente que se aplicam a eles de acordo com o produto e / ou serviço que fornecem, entre em contato com a Gestão de Fornecedores.









Brasil: gestaofornecedores@tupy.com.br

México: gestion.Proveedores@tupy.com.mx

Cliente		CSR - Requisitos Específicos do Cliente
Requisitos mínimos automotivos	Brasil / México	 Minimum-Automotive-Quality-Management
Caterpillar	Brasil / México	 Caterpillar - Supplier Quality Management
Cummins	Brasil / México	 Cummins Inc.-Supplier Handbook
Stellantis	Brasil / México	 QUALITY REQUIREMENTS FOR SUPPLIERS
Daf	Brasil / México	 DAF_PACCAR - SQRM for suppliers

Bosch	Brasil	 Bosch-supplier-quality-requirements.pdf
FCA (Fiat, Chrysler)	Brasil	  FCA-CSR-EMEA_LAT Carta Requisitos AM_Regions-202103Especificos Provider:
Ford	Brasil / México	 Ford_IATF_CSR.pdf
GM	Brasil	  IATF-16949-GM-CSR -Aug-2023.pdf Carta de Esclarecimentos GM
Groupe PSA	Brasil	 Groupe_PSA_CSR-IA TF16949_May2021_V
Honda	Brasil	 SQM Honda.pdf
Hitachi	Brasil	 Hitachi-Chassis Brakes SQAM April 2
Hyundai	Brasil	 Customer Specific Requirements Manu
Iveco	Brasil	 IVECO_GROUP_CSR _09052022.pdf
John Deere	Brasil / México	 JDS-G223 - Supplier Quality Manual - Jo
Linamar	Brasil / Mexico	 XR-12-C03-01-15-Supplier-Quality-Manu

MANN	Brasil	 CVS10 (Grupo Traton - VW, MAN e
Mercedes Benz	Brasil	  Mercedes-Benz-AG- MBST_2023_Comme IATF-16949-CSR-Febrcial_Vehicules_Veicul
MWM	Brasil	 MN-7400.1006 - Manual de Fornecir
Musashi	Brasil	 Manual - Musashi v5.docx
Paccar	México / Brasil	 DAF_PACCAR - SQRM for suppliers
Randon	Brasil	 Manual_de_Requisi tos_para_Fornecedo
Renault	Brasil	 CSR-RG_RENAULT_ GROUP-2023_V3.pdf
Scania	Brasil	  STD3868 rev31 CVS10 (Grupo Scania.pdf Traton - VW, MAN e
Volvo	Brasil	 VOLVO - supply-partner-qual

Vw	Brasil	 Volkswagen-Group -Customer-Specific-I  Formula_Q_concreta_6ed_portuguese -  Formel_Q_Capability_Appendix_5.0_202y_9.0_2022_12_ONE-  Formel_Q_Capability  CVS10 (Grupo Traton - VW, MAN e
Nelson	Brasil	 Manual Qualidade Fornecedores_rev_10
Navistar	México	 Navistar MWM - Requisitos Específicos
ZF	Brasil	 QD83-2018 -- English - German_20

7.1. QSB

Fornecedores de Materiais com aplicação direta no produto para clientes GM e FIAT devem praticar o GM QSB (Quality Systems Basics) e requisitos específicos.

7.2. REQUISITO PARA RECURSOS DE SEGURANÇA

Caso a Engenharia de Produto do Cliente da Tupy (Desenhos de Peças) especifique Características de Segurança, que impliquem em risco à segurança ou à saúde das pessoas, essas características serão comunicadas ao Fornecedor.

O Fornecedor deve identificar essas características na documentação de controle de seus processos e deve cumprir os respectivos requisitos legais e regulamentares.

7.3. REPRESENTANTE DE SEGURANÇA DO PRODUTO (PSCR) – VW

O Grupo Volkswagen requer uma função de Gestão definida como Representante de Segurança do Produto (PSCR), e a implementação de medidas organizacionais e técnicas (Sistema de Gestão de Risco) para garantir a segurança do produto em suas partes e de seus subfornecedores, para minimizar a responsabilidade do produto riscos.

Esta função aplica-se a componentes cujo uso final envolve riscos à segurança ou à saúde das pessoas.

Atualmente os produtos fabricados pela Tupy não são classificados como componentes de risco à saúde ou segurança; Caso nossos clientes alterem a classificação de nossos produtos, a função PSCR ou os requisitos definidos em 4.4.1.2 da IATF, eles devem ser atendidos por nossos Fornecedores.

As alterações a este requisito serão notificadas através deste Manual de Fornecedores ou Pedidos de Compra.

7.4. MINERAIS DA ZONA DE CONFLITO

A Tupy se preocupa com a origem do mineral utilizado na fabricação do estanho. Esses minerais não devem ser obtidos em países considerados zonas de conflito, especialmente o Congo. O Fornecedor de estanho Tupy, declara estar ciente desta restrição, e declara que o estanho fornecido à Tupy não provém de zonas de conflito. Essas informações podem ser verificadas em auditorias subsequentes.

7.5. PADRÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE SUBSTÂNCIA RESTRITA

Os Fornecedores de Materiais com aplicação direta em produtos para o Cliente Ford devem cumprir a versão mais recente do Padrão de Gerenciamento de Substâncias Restritas da Ford - WSSM99P9999-A1. O relatório IMDS deve ser incluído.

7.6. RETENÇÃO DE REGISTRO

O controle de registros deve atender aos requisitos legais, regulamentares, organizacionais e do cliente. Eles devem ser retidos na maioria dos casos durante o período de tempo em que o produto estiver ativo, de acordo com os requisitos de produção e serviço, mais um ano civil, a menos que especificado de outra forma pelo cliente.

8. GLOSSÁRIO

Ação corretiva - CAR (solicitação de ação corretiva)

É a ação realizada para eliminar as causas das Não Conformidades existentes e / ou prevenir recorrências.

Ação preventiva

É a ação realizada para eliminar as causas de potenciais Não Conformidades ou prevenir sua ocorrência.

Ambiente

São todas as condições que afetam a fabricação e a qualidade de uma peça ou produto. O ambiente pode variar para cada andar, mas geralmente inclui: limpeza, iluminação, ruído e riscos de segurança relacionados às atividades de armazenamento (limpeza ou programa 5S).

Modo de falha e análise de efeitos (FMEA)

É um método para identificar problemas potenciais nos processos, para reduzir ou eliminar os efeitos das falhas do produto.

Auditoria

É uma atividade de verificação local, baseada em uma amostra usada para determinar a implementação efetiva de um Sistema de Gestão da Qualidade do Fornecedor.

Avaliação

É um processo em que é realizada uma análise crítica da documentação, com base numa Auditoria nas instalações do Fornecedor e na emissão de um relatório. Há também a autoavaliação, onde o processo de análise é feito pelo Fornecedor.

Avaliação comparativa

É uma técnica usada para determinar as "melhores" práticas para um determinado processo ou produto.

Calibração

Comparação dos valores obtidos por uma inspeção, medição ou equipamento de teste, com padrões de medição rastreáveis a padrões de medição nacionais ou internacionais.

Capabilidade

É a forma de avaliar se determinado processo de fabricação é capaz de atender a determinada especificação.

Cp e Cpk são os índices que medem a capacidade. Veja os estudos iniciais do processo.

Características especiais

São características do produto ou parâmetros do processo de fabricação, designados pelo cliente ou definidos pelo Fornecedor, que podem afetar a segurança ou o cumprimento de normas, funcionamento e desempenho do produto.

Certificado de Emissão de Peças (PSW)

É a garantia que o Fornecedor emite, de que o produto fornecido atende aos requisitos estabelecidos pelo cliente. É considerado um documento legal e é amparado por informações do PPAP.

Componentes

Qualquer produto montado no produto Tupy. Exemplo: vedação, guia de válvula, etc.

Controle Estatístico de Processo (SPC)

É um conjunto de ferramentas estatísticas utilizadas para o monitoramento e controle de processos e identificação de fontes de variação.

Desenvolvimento de fornecedores

Refere-se a todas as atividades definidas para melhorar o desempenho do Sistema de Qualidade de Fornecedores.

Diagrama de fluxo de processo

É a descrição da seqüência de operações do processo de fabricação de um determinado produto, desde o recebimento da matéria-prima até o seu embarque.

Embalagem

São materiais utilizados para proteger o produto durante o manuseio. Transporte e / ou armazenamento.

Emissões de ar:

Partículas, pós, gases, que são emitidos para o meio ambiente.

Estudos de Processo Inicial

Eles são estudos estatísticos de curto prazo de uma ou mais características do processo para determinar o nível de capacidade ou desempenho inicial do processo.

Estudos R&R

É um estudo que avalia a interação entre o instrumento de medição, o operador e o ambiente. A sigla R&R significa repetibilidade e reprodutibilidade.

GDF - Gestão de Desenvolvimento de Fornecedores

Grupo multifuncional, cuja função é avaliar e desenvolver novos itens e Fornecedores, de produtos e serviços.

Laboratório

Instalação para testes químicos, físicos ou dimensionais.

Laboratório Qualificado / Credenciado

Instalação aprovada por uma entidade terceira credenciada de acordo com a ISO / IEC 17025.

Material

Matéria-prima, material de processo ou componentes.

Material não conforme

Produto ou Material que não atenda às especificações da Tupy ou do cliente.

Não conformidade

É uma violação das especificações da Tupy ou do cliente.

Defeitos por milhão de oportunidades (DPMO)

Método para descrever o desempenho de um processo com base no número de defeitos encontrados. É a relação entre a Quantidade de material não conforme e a quantidade de material inspecionado.

Plano de ação corretiva

É um documento que descreve as ações a serem implementadas, para corrigir um problema de Não Conformidade ou Qualidade, de um processo, Material ou Serviço, descrevendo responsabilidades e datas.

Plano de controle

É uma descrição dos controles utilizados nos processos de produção, para monitoramento e controle das variáveis do produto ou processo, que impactam na qualidade do produto final.

Plano de reação

Ação imediata para conter uma Não Conformidade em um Processo, Material ou Serviço.

Registros de Qualidade

São evidências documentadas de que os processos foram executados de acordo com a documentação do Sistema de Gestão da Qualidade (ex: resultados de inspeções e testes, dados de calibração) e registros dos resultados.



TUPY

Regulamentação

Leis, Decretos, Resoluções, Instruções, Regulamentos elaborados pelos Poderes Executivo ou Legislativo.

Repetibilidade

É a variação dos resultados da medição, obtidos com um instrumento ou dispositivo, medidos na mesma peça ou característica, várias vezes pelo mesmo operador.

Reprodutibilidade

É a variação dos resultados da medição, obtidos com um instrumento ou dispositivo, medidos na mesma peça ou característica, várias vezes com diferentes operadores.

9. LITERATURA SUGERIDA

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS

Local na rede Internet: www.abnt.org.br

IQA - INSTITUTO DE QUALIDADE AUTOMOTIVA

Local na rede Internet: www.iqa.org.br

AIAG - GRUPO DE AÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA

Local na rede Internet: www.aiag.org

ISO9001: 2015 - Sistemas de Gestão da Qualidade

IATF16949: 2016 - Sistemas de Gestão da Qualidade

ISO14001: 2015 - Sistemas de Gestão Ambiental

ISO / IEC 17025: 2017 - Sistema de gerenciamento para laboratórios de teste e calibração

NOM-018 STP 2015

NOM-144 Semarnat 2017

ISPM-15 Padrão Internacional para Medidas Fitossanitárias

FMEA - Análise de modo e efeito de falha potencial;

APQP - Planejamento Avançado da Qualidade do Produto;

MSA - Análise de Sistemas de Medição;

SPC - Controle Estatístico de Processos;

PPAP - Processo de Aprovação de Peça de Produção.

10. REVISÃO

Núm. de Rev.	Alteração	Data Rev.
00	Elaboração	Agosto / 2021
01	<p>Atualizado em 2.2 Análise da Capacidade de fornecimento.</p> <p>Adicionado em 2.8.1 “Os distribuidores de fornecedores de matérias-primas e materiais processos devem ter acreditação ISO9001 ou IATF16949 das suas fontes, certificado por órgão terceirizado credenciado”.</p> <p>Adicionado em 2.8.2.1.1 “As certificações ISO9001 / IATF16949 podem ser solicitadas pela Tupy aos seus Fornecedores ou Distribuidores.”</p> <p>Atualizado em 2.10 o requisito legal para características especiais de produto e processo.</p> <p>Atualizado o nome do fornecedor Stellantis no item 7..</p> <p>Adicionado em 7.3 “As alterações a este requisito serão notificadas através deste Manual de Fornecedores ou Pedidos de Compra”</p>	Julho / 2022
02	<p>Revisão geral do manual</p> <p>Atualizado em 1.4 a direção da Unidade Betim e Unidade Aveiro.</p> <p>O processo de pré-seleção de fornecedores é atualizado em 2.2.</p> <p>Em 2.7.3 os requisitos de laboratórios não acreditados são atualizados</p> <p>O processo de auditoria e avaliação da capacidade de produção do fornecedor é atualizado em 2.7.4.</p> <p>A aplicabilidade do PPAP foi atualizada na versão 3.1.</p> <p>Em 3.1.2 os requisitos de documentação APQP aplicáveis ao PPAP.</p> <p>Incluído em 4.1.7 o risco de segurança dos materiais, como caso de emissão de Não Conformidade.</p> <p>Se atualiza em 4.3 o texto das lições aprendidas.</p> <p>O processo de monitoramento para fornecedores é atualizado em 4.4.1 e as fórmulas para o cálculo IQF de acordo com o tipo de fornecimento são descritas</p> <p>Atualizado em 4.4.2 os valores de IQF para as Classificações de Provedor Confiável e Excelente (98 a 94)</p> <p>Atualizado em 4.4.4 a tabela de critérios para o desenvolvimento do provedor e as qualificações mensais do IQF</p> <p>É atualizado em 4.4.5 o processo de recuperação de desempenho ou habilitação do provedor</p> <p>Se atualiza em 6.7 o requisito de responsabilidade ambiental</p> <p>Atualizado em 7 os Requisitos Específicos de Clientes</p>	Maio / 2024