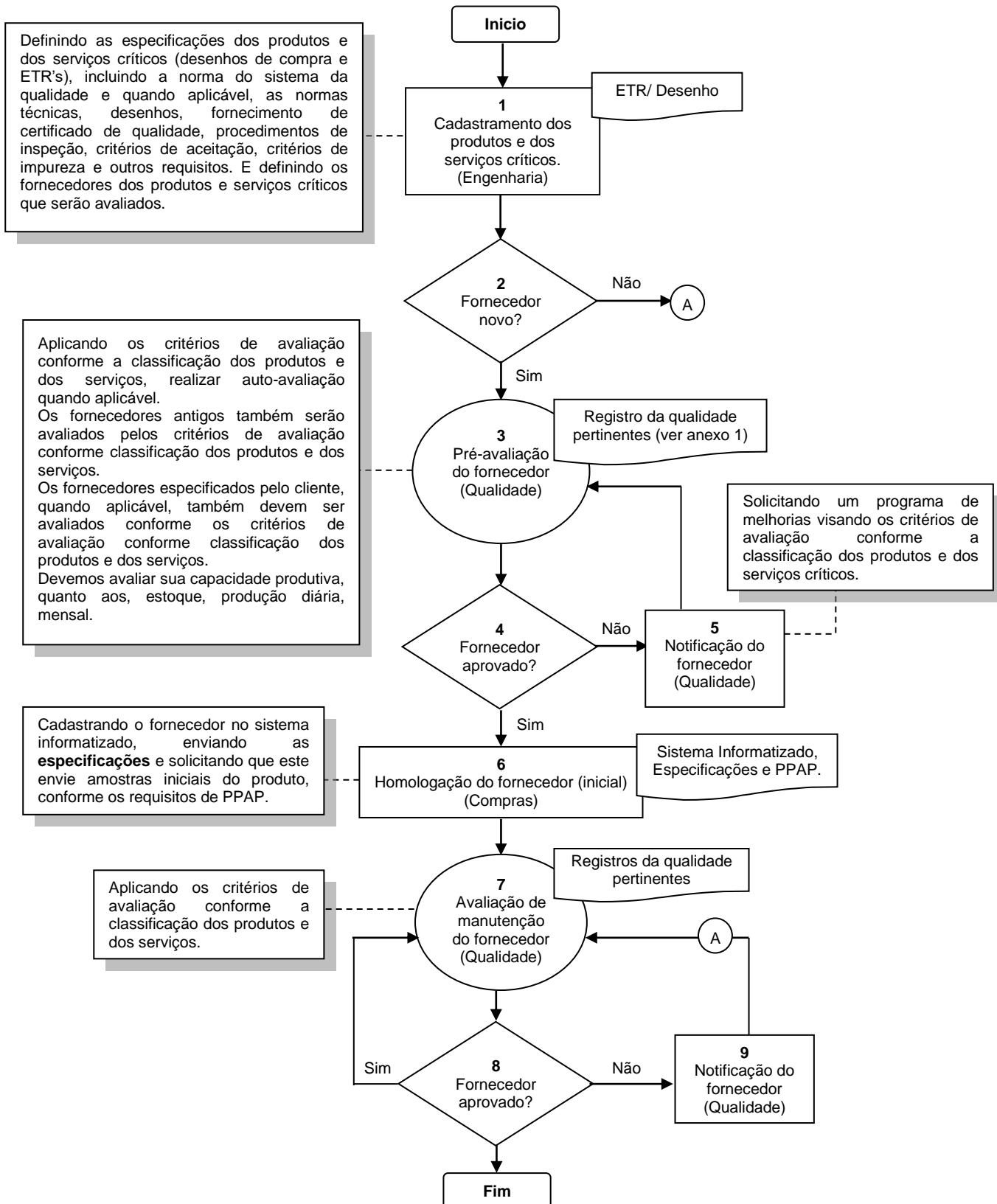


1. Objetivo

Estabelecer uma sistemática para avaliação/qualificação de fornecedores de produtos, matéria e serviços.

2. Desenvolvimento/ fluxograma.



Elaboração:

Luciano Oliveira

Aprovação:

Fabio Rocha Sbrana

Data:

19/06/24

2.1. Requisito de fornecimento.

a) Certificados: O fornecedor da Rigitec deve ter seu Sistema de Gestão da Qualidade certificado pelas normas Internacionais (obrigatório ISO 9001 e, desejável IATF 16949 e ISO 14001 nas revisões vigentes), exceto revendas e/ou distribuidores. O fornecedor deve enviar a cada atualização os certificados de Sistema da Qualidade e Ambiental a qualidade - Rigitec, via eletrônica ou cópia física. Obs.: Para fornecedores cujos componentes fornecidos não são para o mercado automotivo, para o agrícola, por exemplo, esta regra de certificação não se aplica.

b) Requisitos de Laboratórios (Calibração e Metrologia): São considerados aptos os Laboratórios que possuam suas Instalações Credenciadas a ISO/IEC 17025 na revisão vigente ou equivalente Nacional (INMETRO/ RBC/ RBLE/ ANFAVEA).

c) PPAP: Para todos os novos desenvolvimentos produtos/ serviços Grupo 1 - Matéria prima (tubos e barras de aço), componentes OEM serviços (tratamento térmico, pintura, etc.) o fornecedor deve submeter amostras baseados nos requisitos do PPAP (ver anexo 6), no mínimo nível 2 de submissão.

Para fornecimento de produtos de solda, produtos químicos, nylon, deve ser enviado certificado de qualidade dos mesmos em todos os lotes fornecidos.

Quando a ocorrência de modificações de projeto, processo, plano de controle, FMEA, etc., o fornecedor deve emitir a submissão de novas amostras com PPAP, e as alterações/ modificação serão analisadas nas auditorias de processo ou através de um acompanhamento específicos nas alterações/ modificações realizadas.

Quando da ocorrência de modificações de projeto, que resultem no phase out de peças, tratar caso a caso com o fornecedor, envolvendo uma equipe multifuncional interna, do cliente e do fornecedor quando necessário, seguindo a sistemática do PRA-8.5.6-01-08 - Controle de Alterações e do FOA-8.5.6-01-03 Controle de Alteração (Alteração Permanente).

Para aprovação do PPAP do fornecedor, deve ser utilizado e preenchido o FO-8.4-04 - Check List para análise e aprovação de PPAP, e só poderá ser aprovado se todos os pontos verificados com status "SIM". O cliente poderá aprovar divergências justificáveis classificadas como "NÃO".

d) Quando a Rigitec não dispor de equipamentos para realização de testes nos produtos adquiridos estes ensaios devem ser de responsabilidade do fornecedor, ou deve ser avaliado por um laboratório designado, ou outro método acordado com o cliente.

e) Os PPAP's enviados pelos fornecedores serão analisados e aprovados pela qualidade conforme requisitos de submissão de amostra.

f) Atendimento aos requisitos especificados no MAF - Manual Ambiental de Fornecedores na revisão vigente.

g) APQP: Para todos os novos desenvolvimentos produtos/serviços Grupo 1 - Matéria prima (tubos e barras de aço), componentes OEM serviços (tratamento térmico, pintura, etc.) é desejável que o fornecedor utilize a sistemática de Planejamento Avançado da Qualidade do Produto – APQP, de acordo com o procedimento PR-8.1-03 - APQP para fornecedores. Para os fornecedores que serão nomeados para fornecimento dos componentes para o cliente Volvo, esta sistemática é obrigatória, e o fornecedor será comunicado pela Rigitec a sua necessidade, e o mesmo será acompanhado pela engenharia Rigitec.

3. Referências

3.1. Norma de Sistema de Gestão da Qualidade Automotiva IATF 16949:2016.

3.2. Norma NBR ISO 9001:2015

3.3. Manual da qualidade e ambiental

3.4. Norma NBR ISO 14001:2015

3.5. Manual Ambiental de Fornecedores

3.5 PR-8.1-03 - APQP para fornecedores

4. Definições

4.1. Produtos e serviços: são aqueles adquiridos de fornecedores que influem na qualidade dos produtos e serviços fornecidos pela RIGITEC aos seus clientes. Exemplo: Matérias-primas, componentes, serviços de calibração, tratamento térmico, zincagem, submontagem, sequenciamento, classificação, retrabalho, etc.

4.2. RD: Representante da Direção para a Qualidade;

4.3. Lote: É todo o volume de cada item que chega no recebimento/ empresa.

4.4. ETR: Especificação Técnica Rigitec.

5. Registros

Identificação (Título ou código)	Indexação	Meio de arquivamento (Físico ou eletrônico)	Local de armazenamento	Tempo de retenção	Descarte (Destino após retenção)
Relatório de auditoria de processo.	Alfabética	Físico	Arquivo na Qualidade	No mínimo 3 anos	Destruir
Relatório de desempenho do fornecedor	Alfabética	Eletrônico	G:CQ/ Avaliação de Fornecedores/ Rel. desempenho do fornecedor	No mínimo 3 anos	Destruir
Relatório de Análise de Risco - Conformidade do Produto	Alfabética	Físico ou Eletrônico	Arquivo na Qualidade	No mínimo 3 anos	Destruir
Relatório de Análise de Risco - Fornecimento Ininterrupto	Alfabética	Físico ou Eletrônico	Arquivo na Qualidade	No mínimo 3 anos	Destruir
Check List para análise e aprovação de PPAP	Alfabética	Físico ou Eletrônico	Arquivo na Qualidade	Enquanto houver fornecimento	Destruir

6. Revisões

Revisão	Data	Item	Alteração
00	30/09/02	Todos	Implementação inicial
01	20/02/03	Todos	Adaptação às necessidades internas
02	16/05/03	Observações	Incluída metodologia para desenvolvimento do S.G.Q. do fornecedor com base na ISO/ TS 16949
		Anexo 1	Incluída auditoria de manutenção e sua metodologia
03	14/05/04	4.1	Alteração da metodologia
		4.2	Incluído
		5.2	Incluído
04	06/07/04	Anexo 1	Alteração da metodologia
		Anexo 3	Alteração da metodologia
		Anexo 6	Alteração da metodologia
		Anexo 3	Alteração da metodologia
05	24/01/05	Todos	Revisão geral

06	01/07/05	Anexo 1 e 2	Incluir workp shop ISO TS16949:2002, divulgação do desempenho ao fornecedor e Alteração da metodologia.
07	15/08/06	2.1 e anexo	Revisado item 2.1 e incluído anexo 7.
08	20/11/06	Anexo 1	Revisado a avaliação do IQP.
09	10/10/06	2.1	Revisado item 2.1/ PPAP.
10	04/10/07	Anexo 1	Incluído a avaliação do desenvolvimento do SGQ como meta a ISO/TS 16949:2002 do fornecedor o relatório de avaliação do SGQ.
11	10/02/10	2.1	Incluído item e.
12	04/05/12	Anexo 1	Revisão geral do critério de avaliação do fornecedor
13	20/11/13	Anexo 1, c, Anexo 2	Revisão do critério de avaliação do IQPF, IQP e formulário de auditoria de processo.
14	28/10/16	Anexo 1, d	Inclusão da observação 7, definindo critério para follow up das ações das auditorias de processo em fornecedores.
15	15/02/18	Todos	Alterado o número de PR-7.4-01 para PR-8.4-01 e Revisão Geral
16	02/01/22	2.1, 3, Anexo 1, 3, 4	Incluído norma ISO 14001 no item a e incluído item f. Revisão para inclusão dos requisitos da ISO 14001.
17	20/09/23	2.1	Inclusão do item g) APQP e como requisitos de fornecimento, e informado se desejável ou obrigatório
18	19/06/24	2.1 c, 5, 7	Incluída necessidade de utilização do FO-8.4-04 - Check List para análise e aprovação de PPAP, definido controle de registro do FO-8.4-04 e incluído anexo 9.

7. Anexos

Anexo 1: "Critérios de avaliação".

Anexo 2: "Relatório de Auditoria de Fornecedores"- FO-8.4-01

Anexo 3: "Relatório de Desempenho do Fornecedor" – TD-8.4-01

Anexo 4: "Lista dos Fornecedores Qualificados" – TD-8.4-03

Anexo 5: "Plano de ação/ Melhorias" – PL-8.4-03

Anexo 6: "Quadro de Requisitos de Retenção/Submissão do PPAP"

Anexo 7: "Relatório de Análise de Risco - Conformidade do Produto" – FO-8.4-02

Anexo 8: "Relatório de Análise de Risco - Fornecimento Ininterrupto" – FO-8.4-03

Anexo 9: "Check List para análise e aprovação de PPAP" - FO-8.4-04

Anexo 1: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Estagio da avaliação	Critérios de Avaliação - Produto/ Serviço	
Inicial IQSA (Índice de qualidade do sistema da qualidade e ambiental)	IQSA < 80 80 - 89 Acima de 90	Não qualificado Bom Boa Qualidade
Inicial IQPF (Auditoria de processo)	IQPF < 80 80 – 89,9 90 - 100	C, Não qualificado B, qualificado, ações devem ser implementadas A, Ótima qualidade (Fornecedor preferencial)
Manutenção IQFA (Índice de qualidade e ambiental do fornecedor)	IQFA < 60 60 - 69 70 - 89 90 - 100	Desqualificado Suspendido para desenvolvimento de novos itens e deverão participar de programas de melhoria Regular Boa Qualidade (Fornecedor preferencial)

a) Avaliação para o IQSA (Índice de qualidade do sistema da qualidade e ambiental):

Para este elemento será considerado a certificação do fornecedor, é a classificação/ pontuação será feita conforme enquadramento abaixo:

100	Certificação IATF 16949:2016 e ISO 14001:2015
90	Certificação IATF 16949:2016
80	Certificação ISO 9001:2015

Observação:

- Em caso de aceite do cliente para fornecedor não certificado por órgão certificador credenciado, o IQS será 80.
- Calibração – Anfavea, ISO/ IEC 17025 ou equivalente = 100.
- Auditorias de segunda parte podem ser realizadas no fornecedor, em função da criticidade, ou desempenho de qualidade e entrega. A análise de risco pode ser utilizada como base para definição de auditoria no sistema de qualidade do fornecedor. Neste caso, os critérios definidos no PR-9.2-01 e PRA9.2-01 devem ser aplicados.

b) Avaliação para o IQPF – Índice de qualidade do processo do fornecedor:

As auditorias de processo no fornecedor devem ser realizadas, nos fornecedores do grupo 1, que estiverem com a pontuação do IQF entre 60 a 69 pontos e antes do início do fornecimento (fornecedores pretendentes)

As auditorias de processo conforme VDA 6.3 são realizadas nos fornecedores dos produtos MAN (VW), Mercedes, ou quando for requisito do cliente.

Os critérios estão definidos no cronograma.

Nota: Os fornecedores antigos, que não foram realizadas a auditoria de processo, terão sua pontuação do IQPF de 100 até a sua realização.

c) Avaliação para o IQFA (Índice de qualidade e ambiental do Fornecedor):

IQP – Índice de qualidade do produto/ serviço = 100 pontos menos 10 pontos para cada Relatório de Não Conformidade, menos 20 pontos para Interrupções no cliente, incluindo retorno de campo, bloqueio de pátio e interrupção de expedição, além do demérito do PPM conforme tabela. Uma média dos últimos 12 meses é considerada para definição do índice.

PPM	PONTOS (IQP)
0 a 150	-0
150 a 300	-10
300 a 500	-20
500 a 700	-30
700 a 1000	-40
>1000	-50

IQE – Índice de qualidade de entrega = 100 pontos menos 10 pontos para cada ocorrência de desabastecimento (programação e notificação do cliente sobre situações especiais), menos 20 pontos com ocorrência de frete especial.

IQSA – Índice de qualidade do Sistema da qualidade e ambiental = Vide item a) Critérios de Avaliação para o IQSA.

IQPF – Índice de qualidade do processo do fornecedor = Vide Relatório de Auditoria do Processo de Fornecedores.

Os fornecedores serão classificados em dois grupos (**Grupo 1 e Grupo 2**):

	Produtos	Serviços
Grupo 1	Qualquer material, matéria prima e componente OEM que está incorporado ao nosso produto.	Tratamento térmico, Pintura, Calibração, etc.
Grupo 2	Aparência, embalagem, protetor, produtos químicos, e componentes AM e aplicação não automotivo.	Transporte.

Calculo do IQF

$$\text{IQFA (fabricante Grupo 1)} = \frac{(50 \times \text{IQP} + 20 \times \text{IQE} + 10 \times \text{IQSA} + 20 \times \text{IQPF})}{100}$$

$$\text{IQFA (fabricante Grupo 2)} = \frac{(50 \times \text{IQP} + 30 \times \text{IQE} + 20 \times \text{IQSA})}{100} \quad \text{IQF (revenda)} = \frac{(60 \times \text{IQP} + 40 \times \text{IQE})}{100}$$

Nota:

- Quando for necessária a aquisição de produtos de revenda e/ ou distribuidores, o acompanhamento deverá ser feito através do IQP e do IQE (vide formula);
- IQFA abaixo do mínimo por 6 meses consecutivos desqualifica o fornecedor, exceto para compras exclusivas ou estratégicas.

d) Avaliação da qualidade de fornecimento – PPM Mensal

Calculo do PPM:

$$\text{PPM} = ((\text{QNC}) / \text{Qt}) * 1.000.000 \text{ onde:}$$

Qt = quantidade total de peças recebidas no mês. Esse dado é obtido através de consulta ao sistema informatizado.

QNC = quantidade de peças com não conformidade durante o mês.

e) Avaliação do risco em relação à conformidade do produto e ao fornecimento ininterrupto

No caso de identificação de riscos em relação à conformidade do produto e ao fornecimento ininterrupto forem detectados durante a avaliação e aplicação do FO-8.4-02 e do FO-8.4-03, um plano de ações específico deve ser elaborado, analisado, implementado e com comprovada eficácia. Estes formulários (FO-8.4-02 e FO-8.4-03) podem ser aplicados para um fornecedor novo ou vigente, dependendo de sua criticidade, de forma abrangente, para a linha de produto a ser fornecido, e pode ser aplicado de forma específica e pontual a qualquer fornecedor que tiver ocorrência de conformidade do produto, ou problema de fornecimento.

A apresentação de um plano de contingências para manter à conformidade do produto e o fornecimento deverá ser apresentado, e será cobrado e verificado durante as auditorias de processo.

f) Observações:

- 1) Produtos e serviços que não afetam a qualidade dos produtos e serviços RIGITEC são considerados como IMPRODUTIVOS e tem sua homologação no sistema, sem que sejam aplicados os requisitos deste procedimento.
- 2) Quando o cliente possuir uma listagem de subcontratados aprovados, deve-se adquirir os materiais tomando como base está lista. Quaisquer subcontratados adicionais somente poderão ser utilizados após terem sido adicionados à lista pela Engenharia de Materiais do cliente.
- 3) Todos os materiais adquiridos utilizados na fabricação de peças devem atender as exigências governamentais atuais relacionadas com segurança e meio ambiente, materiais tóxicos e perigosos, elétricos e eletromagnéticos, conforme regulamentação vigentes..
- 4) O desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade do fornecedor tem como meta a norma de gestão da qualidade IATF 16949:2016 e ISO 14001:2015.
- 5) O acompanhamento e avaliação do IQFA será feito, no mês que o fornecedor tiver entrega conforme relatório de desempenho/ fornecedor.
- 6) Para peças compradas, que tenham requisitos críticos ou de segurança, de acordo com identificação própria nos desenhos, as mesmas devem sofrer uma gestão especial, de acordo com os requisitos regulamentares legais e de responsabilidade civil, ou conforme exigência de cada cliente. As embalagens devem ser identificadas e os registros de fabricação destes itens devem ser mantidos por no mínimo 15 anos, e devem ser facilmente recuperáveis.
- 7) O follow up das ações geradas nas auditorias de processo devem ser realizadas “in loco”, através de uma visita de follow up agendada em um prazo estimado de 90 dias após realização da auditoria. Ações cujos prazos sejam mais longos ou não possam ser verificadas “in loco”, podem ser submetidas através de uma apresentação com evidências ou fotos que comprovem a implementação.

Anexo 2

RIGITEC SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE FLUIDOS			Relatorio de Auditoria de Processo em Fornecedores		
Dados do Fornecedor					
Empresa:					
Endereço:					
Cidade:					
Responsável:			Fone/ Fax:		
e-mail:					
Processo Auditado/ Produto/ Serviços:					
Razão para Auditoria:					
Esquemas de Avaliação da Auditoria de Processos					
Grau geral de conformidade percentual		Avaliação dos processos		Denominação da avaliação	
90 a 100		Conforme		A	
80 até menor que 90		Em grande parte conforme		B	
menor que 80		Não-conforme		C	
Auditor:					
Data da Auditoria:					
Grau de Conformidade:					
Classificação:					
Elaboração de um plano de ações: Para todos os itens que tiveram pontuação menor que 10.					
Responsável:			Data:		
Observações:					
Participantes:					
Fornecedor			Auditor:		
Nome:			Nome:		
Data:			Data:		

Anexo 3

</

TD-8.4-01/02

Observação: O PPM não é fator de cálculo do Índice de Qualidade do Fornecedor (IQF), mas é utilizado como referência para analisar tendência de melhoria da qualidade e/ou seu mal desempenho.

Anexo 4

RIGITEC SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE FLUIDOS													LISTA DOS FORNECEDORES QUALIFICADOS										Atualização:	
Seq	Código SGI	Fornecedor	Localidade	UF	Produto	Gr	Tipo	IQP	IQE	IQSA	IQPF	IQFA	Certificação		Cronograma				Observações					
													Certificado	Validade	Sim	Não	Sistema	Prazo						
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												
												FALSO												

TD-8.4-03/02

Anexo 5

RIGITEC SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE FLUIDOS	Plano de ação/ Melhorias				Data:
					Página:
Fornecedor:		Código:	Referência:		
Pontos fracos/ Medidas recomendadas	Medidas/ ação do fornecedor	Prazo	Responsável	Status	
PL-8.4-03/01					

Anexo 6**Quadro de Requisitos de Retenção/Submissão do PPAP**

Requisitos		Nível de Submissão
1	Registros de projeto de produto à venda/ desenho	S
	- para componentes proprietários/ detalhes	R
	- para todos os outros componentes proprietários/ detalhes.	R
2	Documentos de alteração de engenharia, se houver.	R
3	Aprovação de engenharia do cliente, se exigido.	R
4	FMEA de projeto	NA
5	Diagramas de fluxo de processo	R
6	FMEA de processo	R
7	Resultados Dimensionais	S
8	Resultados de Ensaio, Material, Desempenho (Certificado de material)	S
9	Estudo Inicial de Processo	R
10	Estudos de Análise dos Sistemas de Medição	R
11	Documentação de Laboratório Qualificado	R
12	Plano de Controle	R
13	Certificado de submissão de Peça de Produção (PSW)	S
14	Relatório de Aprovação de aparência, (RAA) se aplicável	S
15	Relação de Requisitos para material a granel (somente para material a granel)	R
16	Amostra de produto	S
17	Amostra Padrão	R
18	Auxílios para verificação	R
19	Registros de Conformidade com Requisitos Específicos do Cliente	R

S = Submeter para cliente e reter cópia na unidade de fabricação.

R = Reter e manter prontamente disponível para o cliente na unidade de fabricação sempre que pedido.

***** = Reter e manter disponível na unidade de fabricação e submeter ao cliente sempre que pedido

NA = Não aplicável

Anexo 7

RIGITEC SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE FLUIDOS		Relatório de Análise de Risco - Conformidade do Produto				
Nome do fornecedor:						
Emitente:						
Data:						
Produto ou serviço:						
Produto c/ defeito:						
Data de						
Nº do lote do produto:						
Planta de manufatura:						
Descrição do problema:						
Falha associada a processo de fabricação ou design de produto?						
		Processo de fabricação				
		Design do produto				
Falha associada a um lote específico de produção?						
		Sim				
		Não				
Outros números de tipo foram potencialmente afetados?						
		Sim				
		Não				
Detalhar itens afetados:						
Numero de tipo	Data de produção estimada (início do defeito)	Data de produção (fim do defeito)	Total de peças produzidas para Rigitec no período afetado	Do total produzido, quantidade de peças que potencialmente possuem o mesmo defeito	Quantidade de peças com defeito encontrada no fornecedor	Quantidade potencial de peças com defeito entregues para a Rigitec
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
Efeitos esperados / Análise de risco						
Qual é o efeito da falha no cliente final? (Incluir riscos)						
Ações adicionais são necessárias? Ex. informar cliente, realizar contenção, etc... (Explicar)						
Assinaturas:						
Gerente da Qualidade			Gerente Industrial			
Nome:			Nome:			
Data:			Data:			


FO-8.4-02/00

Anexo 8

RIGITEC SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE FLUIDOS		Relatório de Análise de Risco - Fornecimento Ininterrupto				
Nome do fornecedor:						
Emitente:						
Data:						
Produto ou serviço:						
Produto sem entrega:						
Data de						
Nº do lote do produto:						
Planta de manufatura:						
Descrição do problema:						
Falha associada a processo de fabricação ou design de produto?						
		<input type="checkbox"/> Processo de fabricação				
		<input type="checkbox"/> Design do produto				
Falha associada a um lote específico de produção?						
		<input type="checkbox"/> Sim				
		<input type="checkbox"/> Não				
Outros números de tipo foram potencialmente afetados?						
		<input type="checkbox"/> Sim				
		<input type="checkbox"/> Não				
Detalhar itens afetados:						
Numero de tipo	Data acordada para entrega da peça	Data real da entrega da peça	Total de peças que a Rigitec deixou de produzir	Do total não produzido, quantidade de peças que podem afetar a entrega ao cliente final	Quantidade de peças não entregues ao cliente final	Quantidade potencial de peças não entregues para o cliente final
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
Efeitos esperados / Análise de risco						
Qual é o efeito da falta de peças no cliente final? (Incluir riscos)						
Ações adicionais são necessárias? Ex. informar cliente, contingência, plano reação, etc... (Explicar)						
Assinaturas:						
		Gerente da Qualidade				Gerente Industrial
Nome:					Nome:	
Data:					Data:	

FO-8.4-03/00

Anexo 9

		CHECK LIST PARA ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PPAP			NÚMERO PPAP	
Denominação da peça:		Número Relatório:				
Número Original da peça:		Número Rigitec:				
Número do desenho:		Data da avaliação:				
Revisão do desenho:		Responsável pela avaliação:				
Nome do Cliente:						
Item	Pergunta	Sim	Não	N/A	Comentários / Ação Requerida	
1	CERTIFICADO DE SUBMISSÃO DA PEÇA					
1.1	As informações do produto estão corretamente declarados? Nome da peça / Nº da peça do cliente e do fornecedor / Nº Desenho / Nível de Aprovação de Engenharia e Data de Aprovação / Alterações Adicionais de Engenharia e Data / Regulamentação de Segurança e/ou Governamental / Número do Pedido de Compra / Peso da Peça / Número de Auxílio de Verificação, Nível de Alteração e Data					
1.2	As informações de manufatura da organização estão corretamente declarados? Nome da Organização e Código do Fornecedor (Vendedor) / Rua, Região, CEP, País					
1.3	As informações de submissão do cliente estão corretamente declarados? Nome do Cliente/Divisão / Comprador/Código do Comprador / Aplicação					
1.4	As informações de reporte de materiais estão corretamente declarados? Substâncias Perigosas / IMDS/Outro Formato do Cliente / Identificação de Peças Poliméricas					
1.5	As informações da razão para submissão estão corretamente declaradas?					
1.6	As informações do nível de submissão estão corretamente declarados?					
1.7	As informações dos resultados da submissão estão corretamente declarados? No caso de Moldes/Cavidades/Processos de Produção, são reportados para cada um deles?					
1.8	As informações da declaração estão corretamente declarados? Explicação/Comentários / Numeração/Etiquetagem de Ferramental do Cliente / Assinatura Autorizada da Organização					
2	REGISTROS DE PROJETO					
2.1	As informações de registro de projeto para produto/peça vendável estão corretamente declarados? O desenho está corretamente boleanado?					
2.2	As informações do relatório de composição do material/substância estão corretamente declaradas? Os certificados de qualidade de materiais foram enviados? O IMDS está disponível?					
2.3	Se aplicável, a marcação de peças poliméricas com os símbolos da ISO está correta?					
3	DOCUMENTOS DE AUTORIZAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE ENGENHARIA					
3.1	Existe alguma autorização especial de alteração de engenharia? Se sim, o documento está disponível junto com o PPAP?					
4	APROVAÇÃO DE ENGENHARIA DO CLIENTE					
4.1	Se especificado pelo cliente, há evidência de aprovação da engenharia do cliente? Foi submetido junto com o PPAP?					
5	ANÁLISE DE MODO E EFEITOS DE FALHA POTENCIAL DE PROJETO (FMEA DE PROJETO) SE A ORGANIZAÇÃO RESPOSÁVEL PELO PROJETO DO PRODUTO					
5.1	A organização é responsável pelo projeto do Produto? Se sim, foi submetido um FMEA de Projeto?					
5.2	No FMEA de Projeto são declaradas corretamente a simbologia importante e de segurança, e a pontuação está correta?					
6	DIAGRAMA DO FLUXO DO PROCESSO					
6.1	O Diagrama de Fluxo de Processo foi submetido? Está corretamente preenchido? Descreve todos os passos e a sequência do processo de produção?					
6.2	A simbologia de segurança estão corretamente declaradas e identificadas? As características importantes e de montagem estão corretamente declaradas e identificadas?					
6.3	É possível indetificas com clareza o processo produtivo da peça?					
7	ANÁLISE DE MODO E EFEITOS DE FALHA POTENCIAL DO PROCESSO (FMEA DE PROCESSO)					
7.1	O FMEA de Processo foi submetido? A sequência do FMEA está de acordo com o Diagrama do Fluxo do Processo?					
7.2	No FMEA de Processo são declaradas corretamente a simbologia importante e de segurança, e a pontuação está correta?					
7.3	Ações para níveis de risco muito alto são definidas e são coerentes com o processo produtivo?					

8	PLANO DE CONTROLE			
8.1	O Plano de Controle foi submetido? A sequência do Plano de Controle está de acordo com o Diagrama do Fluxo do Processo e com o FMEA de Processo?			
8.2	O Plano de Controle engloba todos os controles que devem ser realizados no produto / processo avaliado?			
8.3	A simbologia de segurança estão corretamente declaradas e identificadas? As características importantes e de montagem estão corretamente declaradas e identificadas?			
9	ESTUDO DE ANÁLISE DOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO			
9.1	Os Estudos de Análise dos Sistemas de Medição Aplicáveis foram submetidos? Estão corretos e com resultado aprovado?			
10	RESULTADOS DIMENSIONAIS			
10.1	As informações do relatório dimensional estão corretamente identificados e declarados?			
10.2	Todas as dimensões foram reportadas, e estão aprovadas?			
10.3	A quantidade de peças dimensionadas está de acordo com o necessário?			
10.4	As dimensões e tolerâncias aplicadas estão de acordo com o desenho boleado e projeto do cliente?			
10.5	Quando aplicável, a documentação suplementar foi submetida junto com o relatório dimensional?			
11	REGISTROS DE RESULTADOS DE ENSAIOS DE MATERIAL/DESEMPENHO			
11.1	As informações dos registros de resultados de ensaios de material/desempenho estão corretamente declarados e submetidos? Estão de acordo com o Plano de Controle apresentado?			
11.2	Os resultados de ensaios e material/desempenho apresentados estão aprovados e atendem a especificação do cliente? A norma de ensaio especificada está corretamente identificada no relatório?			
11.3	Todos os ensaios de material/desempenho definidos no plano de controle foram apresentados e estão aprovados?			
11.4	Resultados de ensaio de material indicam e incluem: o nível de alteração de registro de projeto das peças ensaiadas / quaisquer documentos de autorização de alteração de engenharia / o número, data e nível de alteração das especificações da peça / a data na qual o teste foi realizado / a quantidade testada / os resultados reais / o nome do fornecedor de material, e quando requerido, o código			
11.5	Resultados de testes de desempenho indicam e incluem: o nível de alteração de registro de projeto das peças ensaiadas / quaisquer documentos de autorização de alteração de engenharia / o número, data e nível de alteração das especificações da peça / a data na qual o teste foi realizado / a quantidade testada / os resultados reais			
12	ESTUDOS INICIAIS DO PROCESSO			
12.1	Foram apresentados estudos de capacidade ou desempenho inicial para todas as características especiais definidas? Se sim, os estudos estão aprovados e aceitáveis?			
12.2	Se aplicável, foram submetidos estudos para todas as cavidades?			
12.3	Os resultados estão em conformidade com os requisitos do Manual do PPAP?			
13	DOCUMENTAÇÃO DE LABORATÓRIO QUALIFICADO			
13.1	O laboratório que realizou as inspeções e ensaios é qualificado?			
13.2	O nome do laboratório, a data do ensaio, e as normas usadas para realizar os ensaios estão identificados?			
14	RELATÓRIO DE APROVAÇÃO DE APARÊNCIA (RAA)			
14.1	Se aplicável, o relatório de aprovação de aparência foi submetido e está com os resultados aprovados?			
14.2	Os resultados estão em conformidade com os requisitos do Manual do PPAP?			
15	AMOSTRAS DE PEÇAS DE PRODUÇÃO			
15.1	As amostras fornecidas de produto estão conforme especificado pelo cliente?			
16	AMOSTRA PADRÃO			
16.1	O fornecedor reteve amostra padrão do produto submetido, e está em conformidade com os requisitos do Manual do PPAP? Se necessário, solicitar uma evidência ao fornecedor.			
17	AUXÍLIOS DE VERIFICAÇÃO			
17.1	É necessário a submissão de auxílio de verificação de conjunto/montagem específico da peça ou componente? Se sim, o mesmo foi submetido e está correto? Estão de acordo com os requisitos dimensionais da peça?			
18	REQUISITOS ESPECÍFICOS DO CLIENTE			
18.1	Existem requisitos específicos dos clientes e há registros de conformidade com eles?			
RESPONSÁVEL PELA REVISÃO:		ASSINATURA:		
FO-8.4-04/00				