

	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>		Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>			
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>			FOLHA: <b>1 de 12</b>		
	PROGRAMA: <b>-</b>					
	ÁREA: <b>-</b>					
TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>			GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPQ			
			<b>PÚBLICO</b>			
<b>ÍNDICE DE REVISÕES</b>						
<b>REV.</b>	<b>DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS</b>					
0	Revisão Original.					
B	Detalhamento de prazos do protocolo <i>subsea</i> e prazo de entrega de produtos para teste de campo.					
C	Revisão do Anexo 1 com inclusão de apresentação de laudos e amostras na data de apresentação de propostas para especialidades desenvolvidas sem necessidade de amostras de óleo/água. Substituição do termo Laudo de Caracterização por Certificado de Análise.					
D	Alteração do título. Alteração da classificação do tanino e do critério de entrega de amostra no CENPES no Anexo 1.					
E	Revisão dos itens 3.4 e 3.5 e inclusão de item 2.8.3.					
F	Revisão do Anexo 1 no item "Prazo de Entrega de Produtos para Teste de Campo" e atualização do formulário da ET segundo norma PETROBRAS N-0381 rev. M.					
G	Removido o termo CFM (Condição de Fornecimento de Material) no item 3.8. Modificação nos Anexos A, B e C do item "Prazo de Entrega de Produtos para Teste de Campo" (substituído "Conforme prazo de mobilização previsto na contratação" por "Em até 30 dias corridos"). Inclusão nos Anexos A, B e C do termo FDS (Ficha de Dados de Segurança) conforme norma NBR 14725 publicada em 3 de julho de 2023 que estabelece diretrizes para substituição da antiga FISPQ pela FDS.					
H	Inclusão no item 2.5 de requisitos quanto à entrega de amostras no CENPES. Inclusão do item 3.6 relativo a contratos multiusuários. Revisão do item 3.9, referente a produtos para <i>squeeze</i> . Revisão das tabelas dos Anexos A e B.					
J	Revisão do item 2.11 quanto à devolução de produtos reprovados.					
K	Flexibilização quanto à entrega de FDS junto com a proposta e inclusão dos itens 2.8.3 e 2.8.4, referentes à disponibilização de amostras de óleo e água.					
	REV. 0	REV. F	REV. G	REV. H	REV. J	REV. K
DATA	05/10/2020	21/11/2023	21/02/2024	03/09/2024	22/05/2025	11/08/2025
EXECUÇÃO	EK6A	U382, M300	BE3W	U382	U382	U382
VERIFICAÇÃO	U382	EK6A, BE3W	U382, EK6A	M300	M300	M300
APROVAÇÃO	CJCL	CJCL	CJCL	EK6A	EK6A	EK6A
DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.						
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381-REV.M.						

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>2 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ	
			<b>PÚBLICO</b>

## Sumário

1. Introdução.....	3
2. Avaliação de desempenho para qualificação dos produtos químicos.....	3
3. Avaliação de desempenho durante execução contratual.....	5
Anexo A - Requisitos de qualificação para aquisição por performance .....	8
Anexo B - Requisitos de qualificação para especialidades.....	10
Anexo C - Requisitos para produtos commoditizados .....	12

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>3 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ <b>PÚBLICO</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento define os requisitos para avaliação de desempenho dos produtos químicos ofertados para as atividades de Exploração e Produção da PETROBRAS.

## 2. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA QUALIFICAÇÃO DOS PRODUTOS QUÍMICOS

- 2.1. A avaliação de desempenho dos produtos químicos tem como objetivo permitir alcançar os resultados requeridos de qualidade dos fluidos produzidos, sem necessidade de redução de produção e mantendo o custo de tratamento ofertado dentro dos limites estabelecidos nas respectivas Especificações Técnicas.
- 2.2. A PROPONENTE, de posse dos dados técnicos da(s) UEP(s) (Unidades Estacionárias de Produção) informados nas Especificações Técnicas, apresentará à PETROBRAS, na data definida para apresentação de Propostas, a proposição de produtos a serem aplicados aos fluidos a serem tratados, bem como as dosagens indicadas, nos casos aplicáveis.
- 2.2.1. Os dados informados na PPU, tais como referências dos produtos, dosagem e preços unitários, comporão o Plano de Tratamento Global da PROPONENTE.
- 2.3. Os produtos químicos escopo deste documento estão classificados em 05 (cinco) tipos, conforme listado nos Anexos A, B e C. Os requisitos de qualificação são correspondentes a cada uma dessas classificações e também constam nos Anexos A, B e C.
- 2.4. A avaliação de desempenho dos produtos químicos será realizada na ordem de classificação da Oportunidade de Contratação, do menor para o maior preço.
- 2.4.1. Em caso de aprovação da Primeira Colocada do Certame na avaliação de desempenho dos produtos, conforme requisitos deste documento, a mesma passará às demais etapas do processo de contratação, passando à assinatura do contrato com a PETROBRAS em caso de aprovação em todas as etapas.
- 2.4.2. Em caso de reprovação da Primeira Colocada do Certame na avaliação de desempenho dos produtos, conforme requisitos deste documento, se dará início à avaliação de desempenho da Segunda Colocada na ordem de classificação e assim sucessivamente.
- 2.4.3. A reprovação de qualquer um dos produtos que compõe o Lote de contratação, seja na avaliação técnica dos relatórios, seja na fase de testes de desempenho laboratoriais ou em campo, bem como o descumprimento dos prazos estabelecidos para entrega de amostras, volume para teste e documentação comprobatória, levará à reprovação da PROPONENTE na etapa de efetividade do respectivo Lote.
- 2.5. Nos casos em que for necessária entrega de amostras no CENPES, o local de entrega, bem como contatos dos responsáveis, serão informados pela PETROBRAS em momento oportuno.
- 2.5.1. Cabe à PROPONENTE garantir a qualidade e integridade das amostras entregues, não cabendo substituição após decorrido o prazo de entrega estabelecido neste regramento.

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>4 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ	
		<b>PÚBLICO</b>	

- 2.5.2. Em nenhuma hipótese haverá repetição do teste de qualificação no CENPES em função de deficiência na amostra entregue.
- 2.6. Nos casos em que for necessária entrega de *Tanques Offshore* de Produtos Químicos para realização dos Testes de Desempenho em Campo, o local de entrega (Porto) será informado pela PETROBRAS durante etapa de planejamento dos testes com a PROPONENTE.
- 2.7. A PETROBRAS realizará a avaliação técnica dos relatórios e a análise dos produtos de acordo com os requisitos e protocolos definidos nas respectivas Especificações Técnicas de cada produto.
- 2.8. Para os produtos que são desenvolvidos com a necessidade de óleo ou água, a PETROBRAS irá disponibilizar amostra dos fluidos ou embarque da PROPONENTE, a seu critério, e será comunicado à PROPONENTE na reunião de planejamento da fase de avaliação de desempenho dos produtos.
- 2.8.1. Nos casos em que, durante a fase de avaliação de desempenho dos produtos, haja embarque da PROPONENTE para coleta de amostras de óleo ou água e realização de testes em bancada a bordo, a PROPONENTE deverá enviar informações do Colaborador que irá embarcar (SISPAT ou RG, CPF, CBSP, ASO e T-HUET) e informações do contêiner para embarque de seus equipamentos e bombonas (nome dos itens, quantidade de itens, valor unitário, peso da caixa, dimensões da caixa, número da eslinga) no prazo de 3 dias corridos após a solicitação da PETROBRAS. A PROPONENTE deve entregar o contêiner no ponto de entrega definido pela PETROBRAS na data programada e o Colaborador deve comparecer no aeroporto definido para embarque na data programada e horário informado.
- 2.8.2. Nos casos em que haja previsão de teste de campo durante a etapa de avaliação de desempenho, caso ocorra a impossibilidade de realização do teste devido a questões operacionais, a PETROBRAS poderá, a seu critério, prescindir da realização da avaliação em campo, tomando como base apenas a etapa de avaliação documental e/ou laboratorial.
- 2.8.3. Nos casos em que houver necessidade de amostras de óleo e água para desenvolvimento, será concedida à PROPONENTE uma segunda chance para formulação quando houver reprovação dos produtos inicialmente ofertados nos testes de qualificação. Nessa ocasião, serão fornecidas à PROPONENTE novas amostras dos fluidos necessários ao desenvolvimento ou será providenciado novo embarque da PROPONENTE, a critério da PETROBRAS.
- 2.8.4. Nos casos em que houver embarque da PROPONENTE para acompanhamento dos testes de avaliação de desempenho dos produtos, a PETROBRAS poderá requerer que seja embarcado kit para realização de *bottle test* a bordo, ficando nessa condição dispensada a necessidade de fornecimento de novas amostras de fluidos para desenvolvimento da segunda chance de formulação caso haja reprovação nos testes.
- 2.9. Estando a PROPONENTE aprovada em todas as etapas de Avaliação de Desempenho previstas neste documento, bem como nas demais etapas subsequentes previstas no Certame, passará à assinatura do CONTRATO de fornecimento.
- 2.10. Os volumes de produtos químicos utilizados durante avaliação de desempenho em campo serão ressarcidos à PROPONENTE pela PETROBRAS durante execução contratual, nos casos de aprovação

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>5 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPO	
		<b>PÚBLICO</b>	

dos produtos nos testes de desempenho e caso a PROPONENTE venha a assinar o contrato de fornecimento com a PETROBRAS.

- 2.11. Os volumes residuais de produtos químicos que não forem consumidos por razão de reprovação do produto no teste em campo ou por razão de reprovação de qualquer outro produto que compõe o Lote de contratação, seja na avaliação técnica dos relatórios, seja na fase de testes de desempenho laboratoriais ou em campo, poderão a critério da PETROBRAS ser devolvidos à PROPONENTE, sendo a retirada no ponto de coleta definido pela PETROBRAS, por conta da PROPONENTE.
- 2.12. A retirada dos volumes residuais de produtos a serem devolvidos deverá ocorrer num prazo de até 48 horas pela PROPONENTE, contadas a partir da notificação enviada pela PETROBRAS da chegada do produto no ponto de coleta.

### **3. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DURANTE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

- 3.1. Nos casos de aprovação dos produtos químicos na avaliação de desempenho, bem como de aprovação da PROPONENTE nas etapas subsequentes da contratação, resultando na assinatura de CONTRATO de fornecimento com a PETROBRAS, fica a avaliação de desempenho durante execução contratual regida pelo disposto neste documento.
- 3.2. Para produtos com aquisição por Performance ou Especialidades, a PETROBRAS informará ao FORNECEDOR as dosagens praticadas no período de avaliação.
- 3.2.1. As dosagens serão apuradas mensalmente e informadas à CONTRATADA até o dia 15 do mês subsequente.
- 3.2.2. Para o cálculo do volume de produtos químicos consumidos, os dados serão coletados nas bases de dados oficiais da PETROBRAS.
- 3.3. No caso de desvios de dosagem e/ou outras necessidades técnicas, serão realizadas Reuniões de Análise Crítica (RAC), entre a CONTRATADA e a PETROBRAS, para avaliação técnica da motivação dos desvios.
- 3.4. Para produtos com aquisição por Performance, caso seja verificada recorrência, por 03 meses consecutivos, da necessidade de injeção do produto químico em dosagem superior à constante no Plano de Tratamento Global Vigente ou caso seja verificada, a qualquer momento, necessidade de injeção do produto químico em patamar pelo menos 20 % superior ao constante no Plano de Tratamento Global Vigente, ou caso seja verificado o não atendimento aos requisitos estabelecidos nas respectivas Especificações Técnicas, por deficiência do produto, a PETROBRAS poderá solicitar à CONTRATADA revisão de seu Plano de Tratamento Global.
- 3.4.1. Após a solicitação da revisão do Plano de Tratamento Global e recebimento de amostras de óleo e água (se aplicável), a CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos para apresentação à PETROBRAS da proposta de nova formulação de produto, apresentando também relatórios contendo os testes que comprovem o desempenho da nova formulação, conforme requisitos constantes nas Especificações Técnicas.
- 3.4.2. Na apresentação de revisão do Plano de Tratamento Global, em qualquer hipótese, deverá ser mantido o custo total de tratamento proposto para o item que se encontra em revisão.

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>6 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPO <b>PÚBLICO</b>	

- 3.4.3. A não apresentação da revisão do Plano de Tratamento Global, após solicitação da PETROBRAS, no prazo estabelecido neste documento ou a apresentação de formulação que não performe na dosagem proposta implicará em aplicação de glosa à CONTRATADA, definida como a diferença entre os volumes referentes à dosagem aplicada no mês de avaliação e à dosagem de referência definida no Plano de Tratamento Global vigente, a partir do mês subsequente a finalização do prazo de apresentação da solução.
- 3.5. Para produtos do tipo Especialidades, caso seja verificada recorrência, por 03 meses consecutivos, da necessidade de injeção do produto químico em dosagem superior à dosagem máxima estabelecida na respectiva Especificação Técnica, ou caso seja verificado o não atendimento aos requisitos estabelecidos nas respectivas Especificações Técnicas, por deficiência do produto, a PETROBRAS poderá solicitar à CONTRATADA revisão de seu Plano de Tratamento Global.
- 3.5.1. Após a solicitação da revisão do Plano de Tratamento Global e recebimento de amostras de óleo e água (se aplicável), a CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos para apresentação à PETROBRAS da proposta de nova formulação de produto, apresentando também relatórios contendo os testes que comprovem o desempenho da nova formulação, conforme requisitos constantes nas Especificações Técnicas.
- 3.5.2. Na apresentação de revisão do Plano de Tratamento Global, em qualquer hipótese, deverá ser mantido o custo unitário proposto para o item que se encontra em revisão.
- 3.5.3. A não apresentação da revisão do Plano de Tratamento Global, após solicitação da PETROBRAS, no prazo estabelecido neste documento ou a apresentação de formulação que não performe configura descumprimento contratual, podendo ser aplicadas as penalidades cabíveis.
- 3.6. Para contratos com atendimento multiusuário, a revisão do plano de tratamento poderá ocorrer individualmente para cada uma das plataformas contempladas pelo contrato de forma a atender adequadamente às particularidades operacionais de cada uma.
- 3.7. Os volumes residuais de produtos químicos que não forem consumidos por razão de reprovação do produto no teste em campo poderão ser devolvidos à CONTRATADA, a critério da PETROBRAS, sendo a retirada no ponto de coleta definido pela PETROBRAS, por conta da CONTRATADA.
- 3.8. A retirada dos volumes residuais de produtos a serem devolvidos deverá ocorrer num prazo de até 48 horas pela CONTRATADA, contadas a partir da notificação enviada pela PETROBRAS da chegada do produto no ponto de coleta.
- 3.9. Para inibidores de incrustação aplicados a operações de *squeeze*, durante a vigência contratual, após realizado um tratamento e sendo identificadas alterações nas condições do cenário, a PETROBRAS poderá solicitar à CONTRATADA a revisão do Plano de Tratamento para realização de futuras operações.
- 3.9.1. Após a solicitação da revisão do Plano de Tratamento Global, a CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos para apresentação à PETROBRAS da proposta de nova formulação de produto, apresentando também relatórios contendo os testes que comprovem o desempenho da nova formulação, conforme requisitos constantes nas Especificações Técnicas.

 <b>PETROBRAS</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b>	Nº: <b>ET-3010.00-1260-010-PNG-078</b>	REV. <b>K</b>
	CLIENTE: <b>E&amp;P</b>	FOLHA: <b>7 de 12</b>	
	TÍTULO: <b>REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE</b>	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPQ	
		<b>PÚBLICO</b>	

- 3.9.2. Juntamente com a documentação descrita no item 3.9.1, a CONTRATADA deverá realizar a entrega de amostras do novo produto no CENPES, acompanhadas das respectivas FDS's, Certificados de Análise, FE's e do comprovante de entrega de amostras.
- 3.9.3. Na apresentação da revisão do Plano de Tratamento Global, em qualquer hipótese, deverá ser mantido o custo total de tratamento proposto para o item que se encontra em revisão.
- 3.9.4. Para obtenção de aprovação, o novo produto ofertado na revisão do Plano de Tratamento será testado no CENPES conforme requisitos de eficiência e compatibilidade dispostos na ET-3010.00-1260-010-PNG-064 na sua versão mais atual, bem como quanto ao atendimento aos critérios de ensaios em meio poroso descritos na ET-3010.00-1260-010-PNG-086 na sua versão mais atual.
- 3.10. O não atendimento aos requisitos estabelecidos neste documento, bem como nas respectivas Especificações Técnicas, incorrerá nas penalidades por descumprimento contratual previstas no CONTRATO.
- 3.11. Ao longo do fornecimento, a CONTRATADA poderá apresentar outras formulações de produtos visando à melhoria do seu desempenho e/ou custo, com autorização prévia da PETROBRAS e desde que essas alterações não se traduzam em aumento de custo de tratamento para a PETROBRAS.
- 3.11.1. Para executar a alteração, a CONTRATADA deverá solicitar autorização por escrito à PETROBRAS, informando o tipo de alteração feita, enviar Certificado de Análise do produto proposto e relatórios que comprovem o desempenho da nova formulação, de acordo com o especificado na ET.
- 3.11.2. A PETROBRAS irá avaliar o pleito e, em caso de aprovação, será feito planejamento conjunto para a alteração do produto.

**ANEXO A - REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PARA AQUISIÇÃO POR PERFORMANCE**

Escopo	Produtos com Aquisição por Performance, desenvolvidos sem necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS	Produtos com Aquisição por Performance, desenvolvidos com necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS
Exemplos de Funções Químicas (classificação deve ser conforme Especificação Técnica do Lote)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inibidor de Incrustação <i>Subsea</i></li> <li>- Inibidor de Incrustação <i>Topside</i></li> <li>- Inibidor de Incrustação para <i>Squeeze</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desemulsificante <i>Topside</i></li> </ul>
Documentação Exigida na Apresentação de Proposta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPU;</li> <li>- Laudo de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's;</li> <li>- Certificados de Análise (CoA's);</li> <li>- Laudo de testes preliminares de atendimento ao Protocolo <i>Subsea</i> (Estabilidade térmica com 14 dias, Viscosidade 4 e 40 °C a P<sub>atm</sub> e laudo/declaração comprovando o atendimento ao item Hidratos), nos casos aplicáveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apenas PPU.</li> </ul>
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 1ª Chance	<p>Em até 10 dias corridos após abertura de propostas, entrega de amostras dos produtos, acompanhadas das respectivas FDS's e do comprovante de entrega (válido para todos os proponentes do certame);</p> <p>Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega de laudo com demais testes do protocolo <i>subsea</i> (exceto compatibilidade com não metálicos) (nos casos aplicáveis) + FE's.</p>	<p>Após disponibilização pela PETROBRAS de amostras de óleo ou água, 30 dias corridos para entrega dos seguintes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laudos de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's;</li> <li>- Certificados de Análise (CoA's);</li> <li>- FDS's;</li> <li>- FE's.</li> </ul>
Realização de Testes de Avaliação de Desempenho pela PETROBRAS	Laboratório	Campo
Critérios de Aprovação nos Testes – 1ª Chance	<p>Dosagem menor ou igual à dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Aprovação</p> <p>Dosagem maior que a dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Adequação do custo unitário do item para manutenção do custo de Tratamento ou Reprovação</p> <p>Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação</p>	<p>Dosagem menor ou igual à dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Aprovação</p> <p>Dosagem maior que a dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Adequação do custo unitário do item para manutenção do custo de Tratamento ou Reprovação na 1ª Chance e nova chance de formulação</p> <p>Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação na 1ª chance e nova chance de formulação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação na 1ª chance e nova chance de formulação</p>
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 2ª Chance	Não há segunda chance de formulação	<p>Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega de nova formulação e Laudos de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's + Certificados de Análise + FDS's + FE's.</p>

**CONTINUAÇÃO DO ANEXO A:**

Escopo	Produtos com Aquisição por Performance, desenvolvidos sem necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS	Produtos com Aquisição por Performance, desenvolvidos com necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS
Critérios de Aprovação nos Testes – 2ª Chance	Não há segunda chance de formulação	<p>Dosagem menor ou igual à dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Aprovação</p> <p>Dosagem maior que a dosagem do Plano de Tratamento Proposto: Adequação do custo unitário do item para manutenção do custo de Tratamento ou Reprovação</p> <p>Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação</p>
Prazo de Entrega de Produtos para Teste de Campo	Não aplicável	Em até 30 dias corridos, podendo a critério da PETROBRAS ser flexibilizado para adequação ao cronograma de teste.
Apresentação de Laudos de Compatibilidade com não metálicos do Protocolo <i>Subsea</i>	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.	Não aplicável
Laudos de Ecotoxicidade, biodegradabilidade e Potencial de Bioacumulação	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.

**ANEXO B - REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PARA ESPECIALIDADES**

Escopo	Especialidades desenvolvidas sem necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS	Especialidades desenvolvidas com necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS
Exemplos de Funções Químicas (classificação deve ser conforme Especificação Técnica do Lote)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inibidor de Incrustação água de resfriamento</li> <li>- Inibidor de Incrustação <i>Subsea</i></li> <li>- Inibidor de Incrustação <i>Topside</i></li> <li>- Inibidor de Naftenatos</li> <li>- Combo Inibidor de Incrustação + Sequestrante de H<sub>2</sub>S <i>Subsea</i></li> <li>- Inibidor de Corrosão Gás</li> <li>- Inibidor de Corrosão Óleo</li> <li>- Sequestrante de H<sub>2</sub>S <i>Subsea</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desemulsificante <i>Subsea</i></li> <li>- Desemulsificante <i>Topside</i></li> <li>- Polieletrólito</li> <li>- Poliacrilamida</li> <li>- Carbamida</li> <li>- Combos com Desemulsificantes</li> <li>- Inibidor de Asfaltenos <i>Subsea</i></li> <li>- Tanino</li> </ul>
Documentação Exigida na Apresentação de Proposta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PPU;</li> <li>- Laudo de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's;</li> <li>- Certificados de Análise (CoA's);</li> <li>- Laudo de testes preliminares de atendimento ao Protocolo <i>Subsea</i> (Estabilidade térmica com 14 dias, Viscosidade 4 e 40 °C a P<sub>atm</sub> e laudo/declaração comprovando o atendimento ao item Hidratos), nos casos aplicáveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apenas PPU.</li> </ul>
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 1ª Chance	<p>Em até 10 dias corridos após abertura de propostas, entrega de amostras dos produtos, acompanhadas das respectivas FDS's e do comprovante de entrega (válido para todos os proponentes do certame).</p> <p>Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega de laudo com demais testes do protocolo <i>subsea</i> (exceto compatibilidade com não metálicos), nos casos aplicáveis, + FE's.</p>	<p>Após disponibilização pela PETROBRAS de amostras de óleo ou água, 30 dias corridos para entrega dos seguintes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laudos de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's;</li> <li>- Certificados de Análise;</li> <li>- FDS's;</li> <li>- FE's;</li> <li>- Laudo de testes preliminares de atendimento ao Protocolo <i>Subsea</i> (Estabilidade térmica com 14 dias, Viscosidade 4 e 40 °C a P<sub>atm</sub> e laudo/declaração comprovando o atendimento ao item Hidratos), nos casos aplicáveis.</li> <li>- Entrega das respectivas amostras dos produtos, nos casos aplicáveis.</li> </ul> <p>Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega de laudo com demais testes do protocolo <i>subsea</i> (exceto compatibilidade com não metálicos), nos casos aplicáveis.</p>
Realização de Testes de Avaliação de Desempenho pela PETROBRAS	Laboratório e Campo	Laboratório e Campo
Critérios de Aprovação nos Testes – 1ª Chance	<p>Dosagem dentro do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Aprovação</p> <p>Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação</p>	<p>Dosagem dentro do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Aprovação</p> <p>Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação na 1ª chance e nova chance de formulação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação na 1ª chance e nova chance de formulação</p>



**PETROBRAS**

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

Nº: **ET-3010.00-1260-010-PNG-078**

REV. **K**

CLIENTE: **E&P**

FOLHA: **11 de 12**

TÍTULO: **REGRAMENTO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE PRODUTOS QUÍMICOS PARA UNIDADES OFFSHORE**

GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPQ

**PÚBLICO**

**CONTINUAÇÃO DO ANEXO B:**

Escopo	Especialidades desenvolvidas sem necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS	Especialidades desenvolvidas com necessidade de amostra de óleo ou água da PETROBRAS
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 2ª Chance	Não há segunda chance de formulação	Após disponibilização pela PETROBRAS de amostras de óleo ou água, 30 dias corridos para entrega dos seguintes documentos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Laudos de Testes que comprovem o desempenho das formulações de acordo com os Protocolos definidos nas ET's;</li><li>- Certificados de Análise;</li><li>- FDS's;</li><li>- FE's;</li><li>- Laudo de testes preliminares de atendimento ao Protocolo <i>Subsea</i> (Estabilidade térmica com 14 dias, Viscosidade 4 e 40°C a P<sub>atm</sub> e laudo/declaração comprovando o atendimento ao item Hidratos), nos casos aplicáveis.</li><li>- Entrega das respectivas amostras dos produtos, nos casos aplicáveis.</li></ul> Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega de laudo com demais testes do protocolo <i>subsea</i> (exceto compatibilidade com não metálicos), nos casos aplicáveis.
Critérios de Aprovação nos Testes – 2ª Chance	Não há segunda chance de formulação	Dosagem dentro do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Aprovação  Dosagem fora do range de mínimo e máximo estabelecido na ET: Reprovação  Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação
Prazo de Entrega de Produtos para Teste de Campo	Em até 30 dias corridos, podendo a critério da PETROBRAS ser flexibilizado para adequação ao cronograma de teste.	Em até 30 dias corridos, podendo a critério da PETROBRAS ser flexibilizado para adequação ao cronograma de teste.
Apresentação de Laudos de Compatibilidade com não metálicos do Protocolo <i>Subsea</i>	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.
Laudos de Ecotoxicidade, biodegradabilidade e Potencial de Bioacumulação	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.

**ANEXO C - REQUISITOS PARA PRODUTOS COMMODITIZADOS**

Escopo	Produtos Commoditizados que não requerem qualificação de desempenho
Exemplos de Funções Químicas (classificação deve ser conforme Especificação Técnica do Lote)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nitrato de Cálcio</li> <li>- Carbonato de Sódio 20 %</li> <li>- Inibidor de Corrosão para Utilidades</li> <li>- Inibidor de Hidrato Rota 1</li> <li>- Biocida THPS Umbilical</li> </ul>
Documentação Exigida na Apresentação de Proposta	- Apenas PPU.
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 1ª Chance	<p>Após a comunicação da PETROBRAS, 30 dias corridos para entrega dos documentos conforme requisitos definidos nas ET's:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificados de Análise dos produtos;</li> <li>- FDS's;</li> <li>- FE's.</li> </ul>
Realização de Testes de Avaliação de Desempenho pela PETROBRAS	Não aplicável
Critérios de Aprovação nos Testes – 1ª Chance	<p>Atendimento às ET's: Aprovação</p> <p>Não atendimento a requisitos previstos nas ET's: Reprovação</p>
Documentação e Prazo Exigidos na Fase de Efetividade – 2ª Chance	Não aplicável
Critérios de Aprovação nos Testes – 2ª Chance	Não aplicável
Prazo de Entrega de Produtos para Teste de Campo	Não aplicável
Apresentação de Laudos de Compatibilidade com não metálicos do Protocolo <i>Subsea</i>	Não aplicável
Laudos de Ecotoxicidade, biodegradabilidade e Potencial de Bioacumulação	Em até 90 dias corridos após a assinatura do contrato, nos casos aplicáveis.