

ID	Pergunta	Orientação	Referência	Prioridade	TAG	Resposta	Resolvido Imediatamente?	Comentários
114	Foram realizados simulados de incêndio nos últimos seis meses?	Verificar controle dos simulados e se os subcenários são variados. Avalie alguns registros amostralmente, ao menos um de cada turma. Os registros devem descrever o subcenário, trazer cronologia e avaliação do exercício. Se houver ponto de melhoria identificado, pode-se verificar se está sendo implementado na resposta ao item 115 desta LV. Sobre a qualidade do exercício: o combate deve iniciar o mais rápido possível, embora não existe prescrição de tempos, é consenso que 5 minutos entre o alarme e início do combate já é um tempo grande demais. O simulado deve ser realizado da forma mais próxima possível da situação real. Sempre respeitando limites de segurança para as pessoas.	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio; Simulado; Passadiço		<input type="checkbox"/>	
115	Deficiências ou oportunidades de melhoria identificadas durante resposta a eventos reais ou simulados são registradas e tratadas?	Para eventos reais pode ser verificado atendimento a recomendação de comissão de aprendizado ou abrangências (RTA, BROA, Abrangência) Para simulados, verificar registro e tratamento de oportunidade de melhoria nos simulados da embarcação e empresa. Nem todo simulado vai ter recomendação de melhoria, mas muitos meses sem nenhuma observação é improvável.		Baixa	Passadiço; Empresa; Simulado; Emergência		<input type="checkbox"/>	
117	Os extintores da embarcação estão em bom estado de conservação e com o cartão de inspeção atualizado?	Verificar amostralmente. Considere POK (parcialmente OK) quando forem identificados desvios pontuais.		Média	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
119	O sistema de corte rápido de combustível está operacional?	Ver registro de teste e fazer inspeção visual no painel de acionamento e nas válvulas. Os painéis devem estar limpos e sinalizados com identificação das válvulas. As válvulas devem estar limpas, fáceis de identificar e isentas de travamentos ou bypass. Converse com o CFM ou com o SUB para entender o sistema.		Alta	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
120	As portas corta-fogo estão operacionais e desobstruídas?	Verificar condição geral, vedação e fechamento automático.		Média	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
121	Todas as bombas de incêndio estão operacionais?	Registros de testes indicando as tomadas abertas ou se foi teste com rede fechada, pressão na descarga, pressão de projeto e corrente do motor. Registro anual dos dois jatos efetivos (foto ou vídeo). Ou teste pelo inspetor - registrar pressão de descarga, pressão de projeto, corrente e condição - salvar especificação e curva da bomba.	IMO MSC/Circ. 1432	Alta	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
122	O plano de manutenção e inspeção das bombas de incêndio estão em dia?	Os bombas de incêndio devem estar cadastradas como equipamentos crítico no sistema de manutenção (TM Master, Helm, etc) de forma que não toleram atrasos ou postergação sem justificativa técnica. O plano deve incluir inspeções, testes e manutenções preventivas e os registros devem estar disponíveis na embarcação. Os registros devem ser objetivos, indicando as peças trocadas, o estado de conservação do equipamento, os parâmetros avaliados e de referência (temperatura, pressões, corrente do motor...).	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
123	As estações de incêndio estão abastecidas e organizadas?	Conferir conteúdo mínimo e verificar pressão das garrafas do aparelho de respiração autônoma (SCBA), que deve ser pelo menos 2/3 da pressão máxima da garrafa.		Média	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
124	A qualidade do ar das garrafas do SCBA é atestada?	SCBA: Self-Contained Breathing Apparatus - Aparelho de Respiração Autônoma. Ver laudo de qualidade do abastecimento/fornecimento. Se a embarcação enche as próprias garrafas, ver o certificado do compressor.		Baixa	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
125	Em sistemas de espuma, fixo ou carretinha, o nível de LGE está adequado e o certificado do líquido válido?		IMO MSC/Circ. 1432	Baixa	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
126	As mangueiras, esguichos e hidrantes estão em condição satisfatória?	Verificar visualmente por amostragem em regiões distintas na embarcação, mas ao menos uma tomada e mangueira deve ser avaliada na máquina. As mangueiras devem estar razoavelmente limpas e sem rasgos ou desgaste excessivo próximo aos conectores. Confirme ausência de sinais de corrosão próximo dos conectores. Os esguichos devem estar com atuação macia, com elementos de vedação macios e sem muita corrosão. A válvula do hidrante deve estar limpas, lubrificadas e pouca ou nenhuma corrosão - teste, se possível. Na dúvida sobre qualquer ponto, solicite registro de teste e inspeção.	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio		<input type="checkbox"/>	

127	A rede principal de incêndio e as válvulas estão em boa condição?	Verificar visualmente por sinais de vazamentos grandes, corrosão excessiva em pontos da rede. Peça para demonstrar atuação das válvulas principais e de purga para verificar se estão macias.	IMO MSC/Circ. 1432	Alta	Incêndio; Convés; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
128	O sistema de CO2/gás inerte está operacional?	Ver certificado de inspeção, posição das válvulas e instrução para acionamento.	IMO MSC/Circ. 1432	Alta	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
129	O sistema de watermist está operacional?	Ver registros de teste para atestar disponibilidade ou testar na hora. Se o projeto prever acionamento automático com detecção de incêndio, a central deve estar configurada dessa forma.		Alta	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
130	O plano de manutenção, inspeção e teste do sistema de watermist é atendido?	Deve contemplar rotinas mensais, anuais e bienais do watermist, dilúvio, sprinkler.	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
131	As intervenções de manutenção e testes nos equipamentos nos sistemas fixos de combate a incêndio são realizadas conforme documentação técnica do equipamento?	Alguns dos sistema fixos tem característica muito específicas e precisam de cuidado especial. Verifique se quem executa os testes, inspeções e manutenção tem acesso aos manuais e foram treinados ou familiarizados com os equipamentos. A ordem de serviço deve referenciar os manuais)	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
132	Os testes de alimentação do barramento de emergência pelo gerador de emergência estão em dia?	Verificar no CMMS se o barramento de emergência têm sido testado regularmente. Caso não seja testado regularmente ou não tenha registro, solicite o teste durante a inspeção. O teste consiste em desconectar o barramento principal do DGE, assim ele deve partir e alimentar o barramento de emergência em 30 segundos - sempre respeite as precauções de segurança da tripulação quando solicitar testes. Considere OK se os testes são registrados de forma objetiva no CMMS, considere NOK se não houver registro e não for possível testar ou o teste não for bem sucedido. Considere POK para qualquer situação intermediária		Alta	Emergência ; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
133	Os dampers de incêndio da praça de máquina estão operacionais?	Ver registros de teste dos dampers e do intertravamento com a parada de ventilação, bem como inspeção visual nos dampers para verificar fechamento completo das palhetas. Se os dampers não estiverem intertravados com a ventilação, verifique se o responsável sabe atuar manualmente e se isso consta no checklist da faina de incêndio.	IMO MSC/Circ. 1432	Alta	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
134	A gestão de alarmes de incêndio garante que isolamentos e inibições sejam temporárias e o risco gerenciado?	Quem pode autorizar inibição, por quanto tempo, onde fica registrado, motivo da inibição.		Baixa			<input type="checkbox"/>	
135	O sistema de detecção de incêndio está funcionando sem falhas ou detectores inibidos?	Verificar painel de incêndio. Deve estar com o LED de fatha (fault) apagado e com o LED de inibição/isolamento apagado. Se houver detector inibido, solicite esclarecimento, pois deve haver uma justificativa coerente e o comandante deve saber porque houve inibição. Considere NOK (não conforme) se o painel apresentar falha e esta não estiver contingenciada, com GM/MOC, por exemplo. Considere OK se o painel estiver isento de falha e inibição ou se a inibição estiver contingenciada.		Alta	Incêndio; Alarmes; Passadiço; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
136	O alarme de incêndio está funcionando?	Verificar registro do último simulado ou testar. Verificar amostralmente se o alarme e fonoclamas são audíveis nos diversos compartimentos. Pode ser amostral, mas testar compartimentos instalados posteriormente, como anexos.		Alta	Incêndio; Alarmes; Passadiço; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
137	Todos os detectores foram testados ao menos uma vez nos últimos 5 anos?	Verificar controle dos testes. Durante a ronda pela embarcação, observe o estado de conservação dos detectores e solicite teste sempre que encontrar um detector muito sujo ou sem alguma parte. Confira o teste de algum detector em compartimentos anexos como control vans ou containers adicionados recentemente. Os testes devem ser realizados com aparelhos adequados, como kit/hastes de teste (fumaça e temperatura), spray (fumaça), lâmpada de teste (chama), cilindros de gás para calibração/teste, etc. Outros acessórios e tecnologias devem estar de acordo com recomendação dos fabricantes ou aprovados pela classificadora. Detectores em áreas altas podem ser testados usando bastão extensível ou acesso por cordas. O sistema conta com função autoteste para identificar descontinuidade dos circuitos, mas o autoteste não identificada todas as falhas de um detector ou do circuito.	IMO MSC/Circ. 1432	Média	Incêndio; Passadiço		<input type="checkbox"/>	
138	O fluxo de comunicação de emergência para acionamento de recursos externos contempla interfaces com a Petrobras e demais partes envolvidas?	Verificar se fluxo e contatos estão atualizados		Baixa	Emergência ; Comunicação		<input type="checkbox"/>	
141	Estão disponíveis os canais de comunicação e níveis de autoridade entre embarcação, apoio de terra e cliente?	Verificar disponibilidade dos fluxos de emergência no passadiço		Média	Emergência		<input type="checkbox"/>	

172	O bote de resgate e/ou baleeiras estão disponíveis para uma emergência?	-Ver aspecto visual do casco, motor, leme e equipamento de lançamento. -Ver registros do simulado de navegabilidade do bote: lançamento e içamento mensal Navegação trimestral. -Verificar no local ou por registro de teste ou inspeção recente: Carga das baterias Tanque cheio Materiais de bordo completo e válido Certificado de inspeção dos cabos e anéis.		Alta	Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
178	As balsas de emergência estão dentro da validade e peadas corretamente com dispositivo de liberação rápida?	A peçação, ou fixação, das balsas deve ser feita por dispositivo de liberação rápida específico para essa finalidade. Verificar a validade da balsa e do dispositivo de liberação automática em caso de naufrágio.		Alta	Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
180	As iluminações de emergência estão funcionando?	Verificar amostralmente nos compartimentos da praça de máquina, gerador de emergência e rotas de fuga		Média	Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
181	As rotas de fuga estão sinalizadas e livres de obstáculos?	-Verificar amostralmente: 1. Pintura antiderrapante 2. Sinalização com simbologia IMO fluorescente 3. Livre de obstáculos		Média	Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
183	Os EEBDs estão prontamente disponíveis para uso?	Amostral Verificar validade de EEBDs descartáveis (caixinhas plásticas geralmente próxima de portas) Verificar validade (inspeção) e pressão nos EEBDs de 15 minutos (maiores, com garrafa) **EEBD: Emergency Escape Breathing Device - Dispositivo de Respiração de Escape de Emergência		Média	Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
185	O alarme de CO2/gás inerte é testado?	Verificar se o alarme é fácil de ouvir nos compartimentos protegidos por CO2 ou gás inerte		Alta	Incêndio; Alarmes		<input type="checkbox"/>	
186	Todas as conexões da rede de combustível estão íntegras?			Alta	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
187	As conexões de diesel próximas de partes quentes estão com fita antispash instalada?			Média	Incêndio; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
189	O procedimento e/ou checklist para transferência de óleo prevê o bujonamento dos embornais?	O bujonamento, ou tamponamento, dos embornais serve para evitar que possível vazamentos de fluidos perigosos no convés chegue ao mar.		Baixa	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
190	As reuniões pré-operacionais de abastecimento, transferências internas ou recebimento de inflamáveis contam com a participação de todos os envolvidos e abordam barreiras para o risco de incêndio?	Acompanhar as reuniões de APR/AST ou TBT ou ver registros		Baixa	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
191	Alarmes/sensores de baixa pressão de combustível estão operacionais?	Testar ou ver registro em rotina diária, inspeção ou teste no sistema de manutenção. O objetivo do alarme é alertar a o oficial de possível vazamento de combustível.		Média	Alarmes; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
193	O intertravamento dos equipamentos e sistemas de óleo combustível estão operacionais?	Aplicável para abastecimento e transferências internas de combustível. Algumas embarcações não tem intertravamento por projeto, mas deve ter alarme de nível alto e alarme de overflow para alertar o operador e acionar parada da bomba de transferência.		Média	Incêndio; Perda de Contenção; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
194	As tomadas de recebimento de óleo combustível tem bandeja de contenção sinalizada, bujonada e capaz de conter eventuais vazamentos?			Baixa	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
195	Os produtos químicos são armazenados em locais seguros, ventilados e com bandeja de contenção?			Baixa	Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	

196	As superfícies quentes, que possam provocar ignição de substâncias ou materiais, estão protegidas com anteparo ou isolamento anti-chama?	Ver registro de preditiva ou inspeção instrumentada da condição dos isolamentos térmicos (mantas, anteparas, escudos). A prática de inspeção instrumentada (termografia, por exemplo) é recomendada, mas NÃO obrigatória. Na ausência do registro adequado pela contratada, verificar visualmente com apoio de um oficial de máquina as áreas quentes como turbinas, coletores de exaustão e filtros próximos desses componentes.	MSC.1/Circ.1321: GUIDELINES FOR MEASURES TO PREVENT FIRE IN ENGINE-ROOMS AND CARGO PUMP-ROOMS. Part 3, Capítulo 2.	Alta	Incêndio; Máquinas; Perda de Contenção	<input type="checkbox"/>	
197	Os motores à combustão estão livres de vazamentos de óleo e água?	Considerar vazamentos grandes, que indiquem perda de contenção iminente. Para vazamentos pequenos, mas contidos na dala, considera POK (parcialmente ok). Merejamento em algumas juntas pode ser uma condição normal.		Alta	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
198	O monitoramento de falha de aterramento dos quadros elétricos estão operacionais?	Converse com o electricista.		Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
199	A manutenção preditiva dos quadros elétricos principais está em dia?	Considerar OK apenas se estiver em dia e se o relatório indicar condição satisfatória. Considerar POK para atrasos pequenos (<25%), com a última análise em condição satisfatória. *É uma estimativa. O padrão de manutenção da empresa pode indicar outra referência, assim como o fabricante.		Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
200	A manutenção preditiva e preventiva dos motores à combustão estão em dia?	Considerar OK apenas se estiver em dia e se o relatório indicar condição satisfatória. Considerar POK para atrasos pequenos (<25%), com a última análise em condição satisfatória. *É uma estimativa. O padrão de manutenção da empresa pode indicar outra referência, assim como o fabricante.		Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
202	A manutenção do respiro do cárter está em dia?	Em geral é drenagem e limpeza periódica. Não precisa estar cadastrado no sistema de manutenção, podendo ser parte da rotina diária (ronda) do maquinista.		Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
203	O dimensionamento e a disponibilidade dos recursos estão adequados para o atendimento aos planos de manutenção e de inspeção?	Perguntar aos tripulantes de máquina: Como é o seu trabalho? Como é o dia na máquina? Avaliar se parece faltar sobressalentes, tempo, ferramentas ou instrução. Frases como: "não dá tempo de cadastrar tudo no sistema" ou "às vezes finalizamos o job no sistema antes de terminar a tarefa" são indícios de falta de recurso ou balanceamento de carga de trabalho.		Baixa	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
204	Os materiais, peças, dispositivos, equipamentos e sistemas destinados à aplicação em instalações elétricas de ambientes com atmosferas potencialmente explosivas são avaliados quanto à sua integridade e conformidade?		NR 10 - 10.9.2	Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
205	Os processos ou equipamentos susceptíveis de gerar ou acumular eletricidade estática dispõe de proteção específica e dispositivos de descarga elétrica?		NR 10 - 10.9.3	Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
206	A possibilidade de falha de equipamentos evoluir para incêndio está contemplada nos estudos de risco da embarcação?		NR 10 - 10.9.4	Baixa	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
207	Os alarmes dos motores a combustão estão sendo monitorados?	Ver log junto com o responsável na tripulação		Baixa	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
209	As botoeiras de emergência dos motores estão operacionais e sinalizadas?	Ver registro de testes ou solicitar teste amostral na inspeção		Média	Emergência ; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
210	Os testes de autostart e autostop são realizados?	Ver registros para equipamentos críticos, especialmente críticos para segurança ou "safe return to port". Ex. Motores principais, DGs, Propulsores...		Média	Emergência ; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
211	Os dispositivos de proteção, como alarme e seccionamento automático para prevenir sobretensões, sobrecorrentes, falhas de isolamento, aquecimentos ou outras condições anormais em circuitos elétricos estão operacionais?	Considere no contexto de risco de incêndio, ou seja, quando uma anomalia em um circuito elétrico pode causar a ignição de material inflamável. Peça para o electricista indicar as principais proteções do sistema. Verificar principalmente nos sistemas de alta carga: - Sistema de propulsão; - Sistema de alta tensão do ROV.	NR 10 - 10.9.4	Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
212	O entorno dos equipamentos quentes está livre de materiais inflamáveis?	Inspeção visual no entorno de motores, purificadores de diesel (aquecidos), mancais, acoplamentos flexíveis, correias, dutos de exaustão, quadros elétricos de potência.		Alta	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	
214	Os detectores de oil mist estão operacionais?	Verificar registro de teste ou inspeção		Média	Incêndio; Máquinas	<input type="checkbox"/>	

216	Os reguladores de pressão do acetileno/oxigênio estão em bom estado e com certificado de calibração válido?		NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
217	Os cilindros de acetileno/oxigênio estão em bom estado e com certificado de inspeção válido?		NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
219	O local foi inspecionado para reduzir risco de incêndio e o registro anexado na PT?	Avaliar durante trabalho a quente	NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
220	Está claro nos procedimentos a responsabilidade sobre a autorização e controle de atividades a quente?	ver procedimento, APR/AST, balanceamento de atividades e/ou TBT	NR-34	Baixa	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
221	As aberturas são fechadas ou protegidas, para evitar projeção de fagulhas, combustão ou interferência em outras atividades?	verificar essa salvaguarda explícita na APR/AST/TBT ou verificar durante trabalho. *aberturas são portas, gaiutas, janelas, buracos, tampas, frestas.	NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
222	Foram isolados os materiais possivelmente inflamáveis da área de trabalho a quente?	ver instrução explícita na APR ou procedimento e/ou observar no local do trabalho a quente	NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
223	É mantido desimpedido e próximo à área de trabalho sistema de combate a incêndio adequado para o tipo e quantidade de inflamáveis presentes?	ver orientação na APR ou procedimento e avaliar no local - deve haver extintor dedicado	NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
224	O vigia de fogo tem visão para a área de trabalho e adjacências onde possam ser propagadas fagulhas?	Verificar durante trabalho a quente	NR-34	Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
225	É instalada proteção física adequada contra fogo, respingos, calor, fagulhas ou borras, de modo a evitar o contato com materiais combustíveis ou inflamáveis, bem como interferir em atividades paralelas ou na circulação de pessoas?	Ver instrução explícita na APR ou procedimento e observar no local do trabalho a quente.	NR-34	Alta	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
226	A certificação de elementos críticos para a movimentação de cargas é renovada conforme a periodicidade recomendada?			Média	Movimentação de Cargas;		<input type="checkbox"/>	
227	Está funcionando prática para identificação e controle de materiais de movimentação de carga adequados para uso?			Baixa	Movimentação de Cargas; Passadiço; Escadas		<input type="checkbox"/>	
228	A manutenção dos equipamentos críticos de movimentação de cargas está em dia?	Guinchos, guindastes, turcos etc Verificar prazo de expiração da manutenção. Geralmente em uma tolerância de 30% a 50% conforme recomendação de fabricante. A comunicação de manutenção atrasada em equipamento CRÍTICO deve ser feita a SUB/OPSUB/SEE.		Média	Movimentação de Cargas; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
229	Para o caso de operação de equipamentos e/ou sistemas CRÍTICOS com manutenção expirada, foi realizada gestão de mudança, com o devido gerenciamento de risco, aprovação da liderança e comunicação à Petrobras?	Verificar prazo de expiração da manutenção. Geralmente em uma tolerância de 30% a 50% conforme recomendação de fabricante. A comunicação de manutenção atrasada em equipamento CRÍTICO deve ser feita a SUB/OPSUB/SEE.		Baixa	Movimentação de Cargas; Incêndio; Perda de Contenção; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
230	Os equipamentos e elementos de movimentação de cargas estão em bom estado de conservação e integridade?	Verificar visualmente pela ausência de desvios grosseiro nos equipamentos (guindaste subsea, guinchos de grande capacidade, A-Frame, ...) e elementos como cintas, manilhas, anéis, etc. Desvios grosseiros são corrosão excessiva com deslocamento de pintura, corrosão alveolar, trincas abertas em juntas soldadas, mangueiras rachadas, cabos com gaiola de passarinho ou vários arames rompidos, cinta tubular com núcleo exposto, etc. obs.: existe limites aceitáveis para corrosão e falhas de pintura, na dúvida, comunique a SMS/SP antes de abrir NC)		Média	Movimentação de Cargas; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
232	Foi realizado checklist pré-operacional pelo operador do equipamento?	NR 34.10.4 a) freios; b) embreagens; c) controles; d) mecanismos da lança; e) anemômetro; f) mecanismo de deslocamento; g) dispositivos de segurança de peso e curso; h) níveis de lubrificantes, combustível e fluido refrigerante; i) instrumentos de controle no painel; j) cabos de alimentação dos equipamentos; k) sinal sonoro e luminoso; l) eletroímã.	NR-34	Média	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
233	Foi realizado checklist pré-operacional pelo sinaleiro?	NR 34.10.5 a) moitões; b) grampos; c) ganchos; d) manilhas; e) distorcedores; f) cintas, estropos e correntes; g) cabos de aço; h) clips; i) pinos de conexões, parafusos, travas e demais dispositivos; j) roldanas da ponta da lança e do moitão; k) olhais; l) patolas; m) grampo de içamento; n) balanças.	NR-34	Média	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	

234	Os alarmes do equipamento de movimentação de carga estão operacionais?	(By-pass dos sistemas de segurança, Elevação de carga, anemômetro - vento acima do permitido, sobrecarga, replicador de perda de DP na cabine)		Alta	Movimentação de Cargas;		<input type="checkbox"/>	
238	O escopo da operação é de conhecimento de todos os envolvidos?	Avaliar integração entre equipes a bordo. -APR ou TBT conta com presença/ciência de todas as equipes? -O procedimento ou instrução é compartilhado ou lido com as equipes? O compartilhamento de informação em tempo real durante operações (telas replicadas, áudio aberto) é uma boa prática na integração das equipes.		Média	Movimentação de Cargas; Operação Submarina; ROV		<input type="checkbox"/>	
240	A cabine de operação do equipamento de guindar atende aos requisitos de ergonomia e salubridade aplicáveis?	a) mobiliário do posto de trabalho e condições ambientais ergonômicas, em conformidade com a NR-17; b) proteção contra insolação e intempéries; c) piso limpo e isento de materiais; d) tabela de cargas máxima em todas as condições de uso, escrita em língua portuguesa, afixada no interior da cabine e de fácil visualização pelo operador.		Baixa	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
241	Os procedimentos de trabalho, checklists e documentações relativas a movimentação de cargas estão em português?			Baixa	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
244	Para operações com múltiplos players (empresas, equipes e instalações envolvidos), estão formalmente definidas as responsabilidades?	As responsabilidades podem ser definidas por projeto, operação e até no contrato entre as empresas. Quando disponível, recomenda-se conhecer por alto o bridging documento. Exemplos: -Empresa 1 de navegação operando com empresa 2 de ROV. Como são tomadas decisões durante emergências ou problemas? As prioridades são definidas? rotas de fuga da embarcação? -Empresa 1 de navegação com com empresa 2 de operação da planta e empresas 3 (ou mais) responsável por equipamentos e produtos. Quem produz a análise de risco e os procedimentos? Como é o handover entre as etapas da operação? Use este item para avaliar a gestão de risco entre players de uma operação/projeto. A definição de responsabilidades é o mínimo.		Baixa			<input type="checkbox"/>	
245	A passagem de serviço é registrada e ocorre em conformidade com padrões estabelecidos?	Comparar o que a empresa estabelece em padrão interno com a passagem de serviço recente de uma liderança a bordo.		Baixa	Movimentação de Cargas; Incêndio; Perda de Contenção; Passadiço; ROV;		<input type="checkbox"/>	
246	As condições meteorológicas são consideradas durante a preparação e execução da atividade de movimentação de cargas?	Verificar na APR/AST ou TBT		Média	Movimentação de Cargas; Passadiço; ROV		<input type="checkbox"/>	
247	As Competências para funções críticas nas atividades de movimentação de cargas estão contempladas na gestão de treinamentos?	Verificar matriz de treinamento do guidaesteiro, sinaleiro, operador de A-Frame (ROV).		Baixa	Movimentação de Cargas; Passadiço; ROV		<input type="checkbox"/>	
248	As pessoas são familiarizadas nos sistemas e equipamentos das suas funções críticas?	Conversar sobre familiarização de pessoal em funções críticas e conhecer o procedimento sobre o tema na empresa		Média	Movimentação de Cargas; Incêndio; Emergência ; Salvatagem		<input type="checkbox"/>	
249	As situações ou condições para interrupção das atividades, bem como a sequência para parada, são conhecidas pelos envolvidos?			Média	Movimentação de Cargas; Operação Submarina; ROV		<input type="checkbox"/>	
250	Os dispositivos de segurança que impedem comandos errados estão funcionais?	Para equipamentos de movimentação de carga		Média	Movimentação de Cargas; ROV		<input type="checkbox"/>	

251	O sistema anti-heeling (anti-adernamento) está operacional?	<p>O sistema anti-heeling compensa o adernamento devido a overboard de grandes cargas. Em movimentação de cargas de grande porte, a falha do sistema pode levar a perda de controle da carga. Em caso de queda de uma carga de grande porte para fora da embarcação, o sistema deve atuar rapidamente para evitar o adernamento da embarcação.</p> <p>Considerar "OK" se o sistema estiver operacional e com manutenção em dia. Considerar "POK" se o sistema estiver operacional, mas sem registros de manutenção ou sem plano de manutenção ou com manutenção com mais de 50% de atraso.</p> <p>Considerar "NOK" se o sistema existe, mas não está operacional e a embarcação realiza movimentação de grandes cargas submarinas por escopo contratual. Considerar "Não aplicável" se a embarcação não tem guindaste subsea, não tem o sistema ou não realiza movimentação de grandes cargas submarinas.</p>		Média	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
252	O içamento ou lançamento da carga submarina é realizado de maneira tal que em caso de queda da carga o sistema submarino não seja atingido?			Alta	Movimentação de Cargas; POK		<input type="checkbox"/>	
254	A área de movimentação de cargas é isolada e sinalizada?			Média	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
259	Os estudos de risco da embarcação contemplam cenários de queda de carga sobre dutos ou equipamentos submarinos?			Média	Movimentação de Cargas		<input type="checkbox"/>	
260	O Plano de Resposta a Emergência da embarcação contempla cenários de queda de carga sobre dutos ou equipamentos submarinos?			Média	Movimentação de Cargas; Simulado; Emergência		<input type="checkbox"/>	
261	Foram realizados simulados de queda de carga sobre dutos ou equipamentos submarinos nos últimos doze meses?	<p>Avaliar se os cenários simulados pela embarcação abordam os riscos e medidas mitigadoras para casos de queda de grandes cargas sobre ativo submarino. As consequências podem ser dano ao sistema submarino, perda de produção e perda de contenção de fluido de processo (óleo ou gás).</p> <p>O simulado pode ser tabletop e deve abordar ações ou procedimentos para evitar a queda de carga sobre ativo e ações para avaliar e reduzir danos, bem como fluxo de comunicação.</p> <p>Considere POK se existirem simulados contemplando parte das ações. Não aplicável para embarcações que não movimentam grandes cargas submarinas.</p>		Média	Movimentação de Cargas; Simulado; Emergência		<input type="checkbox"/>	
289	O mangote de abastecimento de combustível está em boa condição e com certificado válido?			Média	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
290	A rede de abastecimento de combustível está isenta de vazamentos e corrosão excessiva?	Avaliar durante abastecimento		Alta	Perda de Contenção; Abastecimento; Máquinas		<input type="checkbox"/>	
291	As tomadas, redes e suspiros do sistema de combustível estão bem sinalizadas?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
292	O procedimento para abastecimento está disponível e claro?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
293	É aplicado checklist e APR de abastecimento?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
294	A área em torno do abastecimento está isolada e sinalizada?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
295	A conexão do mangote é monitorada localmente durante todo abastecimento?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Alta	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	

296	Foi instalada bandeja de contenção sob a conexão intermediárias do mangote?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Alta	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
298	O convés foi devidamente bujonado?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Alta	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
300	Foi disponibilizado botoeira de emergência pela barcaça de abastecimento ou porto?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
301	Os rádios para monitoramento do abastecimento estão operacionais?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
302	A conexão do mangote de abastecimento de diesel é do tipo drylock?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Baixa	Abastecimento; Perda de Contenção; Alarmes		<input type="checkbox"/>	
303	O tanque de recebimento está comunicado com outros tanques de forma a coletar possível transbordo?	Verificar antes ou durante trabalho a quente		Média	Abastecimento; Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
306	Kit SOPEP está disponível próximo ao local do abastecimento?	<p>A pergunta se refere ao kit SOPEP obrigatório, que fica lacrado com a lista de materiais mínimos. Existem outros kits pela embarcação para uso no dia-a-dia.</p> <p>SOPEP (Shipboard Oil Pollution Emergency Plan) é o Plano de Emergência para Poluição por Óleo a bordo, exigido pela Convenção MARPOL (Anexo I) e pela NORMAM 201 para embarcações de apoio marítimo no Brasil.</p> <p>Conforme NORMAM 201, o kit precisa conter:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Barreiras de contenção (boias absorventes, barreiras flutuantes) -Material absorvente (almofadas, mantas, rolos, pó absorvente) -Equipamentos de recolhimento (bombas portáteis, pás, baldes) -EPIs para a tripulação (luvas, botas, macacões, óculos de proteção)* Já é utilizado nas atividades. -Recipientes para armazenamento temporário de resíduos oleosos -Instruções de uso dos equipamentos -Kit de sinalização (placas, etiquetas, fitas de isolamento) -Manual do SOPEP e formulários de registro de incidentes 	<p>MARPOL (Anexo I, Regra 37) - Exige que embarcações acima de 400 GT e todas as unidades de transporte de óleo tenham um SOPEP aprovado.</p> <p>NORMAM 201</p>	Média	Perda de Contenção; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	
307	Foram realizados simulados de poluição marinha previstos para os últimos 12 meses?			Média	Perda de Contenção; Simulado		<input type="checkbox"/>	
309	O plano de comunicação para casos de poluição marinha está disponível e atualizado?			Média	Perda de Contenção; Simulado		<input type="checkbox"/>	
310	Os equipamentos para comunicação de emergências estão operacionais?			Alta	Emergência; Passadico		<input type="checkbox"/>	
313	Para recuperação de linhas com possível presença de gás ou hidrato, é utilizado monitoramento de gases na mesa?	verificar procedimento/IT + operação + teste do detector		Alta	PLSV; Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
314	Para recuperação de linhas com possível presença de gás ou hidrato, é utilizado monitoramento da pressão da linha com cabeça de tração instrumentada?	ver se é obrigatório ou sempre aplicável.		Alta	PLSV; Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
315	Para inboard de equipamento com possível presença de hidrato, é utilizado monitoramento de gases no convés e monitoramento da pressão interna do equipamento?	avaliar de acordo com potencial (pouco hidrato, pouco risco - muito hidrato com possível acúmulo de pressão tem mais risco) - risco deve estar mapeado na APR ou procedimento da operação.		Alta	Perda de Contenção		<input type="checkbox"/>	
316	Quando em zona com risco de presença de gás, é utilizado monitoramento de gases no convés?	raio de 1500 metros para UEPs na abrangência do SCCCO2 e 500 m para as demais.		Alta	Emergência; Incêndio; H2S		<input type="checkbox"/>	

317	É proibido fumar quando em zona com risco de presença de gás inflamável?	Verificar durante operação Risco de nuvem de gás da UEP - 500 m. Ou risco de afloramento após ruptura de riser - 1500 m para unidades na abrangência do SCCC02. - Recolhimento de linha ou shuttle tank com presença de gás ou hidrato		Média	Incêndio		<input type="checkbox"/>	
318	Ficam suspensos trabalho a quente quando em zona com risco de presença de gás inflamável?	risco de nuvem de gás da UEP - 500 m. Ou risco de afloramento após ruptura de riser - 1500 m para unidades na abrangência do SCCC02. - Recolhimento de linha ou shuttle tank com presença de gás ou hidrato		Média	Incêndio; Trabalho a quente		<input type="checkbox"/>	
319	Durante abastecimento de combustível, é proibido fumar e são suspensos trabalhos a quente?			Média	Incêndio; Abastecimento		<input type="checkbox"/>	