

AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA NUCLEAR

RESOLUÇÃO Nº 14, DE 31 DE MARÇO DE 2026 – DOU DE 01.04.2026

Dispõe sobre os requisitos necessários para o registro de instalações onde são desenvolvidas atividades envolvendo material radioativo de ocorrência natural (NORM) na área de petróleo e gás natural.

A DIRETORIA COLEGIADA DA AUTORIDADE NACIONAL DE SEGURANÇA NUCLEAR

- ANSN, no exercício das competências que lhe foram outorgadas pela Lei nº 14.222, de 15 de outubro de 2021, e pelo art.14 do Decreto nº 11.142, de 21 de julho de 2022, tendo em vista a deliberação tomada em sua 6ª reunião, realizada em 31 DE MARÇO DE 2026, e o que consta do processo nº48100.000511/2026-77, resolve:

Art. 1º Estabelecer os requisitos para a implementação de ações de proteção radiológica e gerenciamento de resíduos e rejeitos NORM, promovendo soluções alinhadas aos princípios da economia circular, a serem observados por empresas e instituições que realizem atividades envolvendo material radioativo de ocorrência natural (NORM), no âmbito das indústrias de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural, incluindo descomissionamento de instalações, para fins de registro perante a Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN).

§1º Devem obter registro de suas instalações junto à ANSN:

I - as empresas ou instituições que executem diretamente quaisquer das atividades sob controle regulatório definidas no Art. 4º desta Resolução, em instalações em terra (onshore) ou no mar (offshore);

II - as concessionárias do direito de E&P, independentemente de executarem diretamente as atividades, por serem as responsáveis legais pela destinação dos resíduos e rejeitos NORM gerados nas unidades sob sua titularidade, inclusive quando executadas por contratadas e subcontratadas em sua cadeia de suprimentos.

§2º Caso uma empresa ou instituição realize atividades reguladas em múltiplas instalações, deverá ser solicitado registro específico para cada instalação, mesmo que sob a mesma razão social e/ou mesmo CNPJ.

§3º Ficam dispensadas do registro as empresas prestadoras de serviços que realizem atividades envolvendo NORM exclusivamente em instalações já registradas, desde que não assumam responsabilidade pela gestão do NORM.

§4º Mesmo dispensadas do registro, as prestadoras de serviço dispensadas deverão manter sistema próprio de controle de dose para seus trabalhadores, conforme os requisitos da Norma ANSN 3.01. A contratante deverá exigir essa condição e assegurar que as atividades da contratada ocorram exclusivamente nas instalações registradas e estejam contempladas no Plano de Proteção Radiológica (PPR) e no Plano de Gerência de NORM (PGN) da instalação registrada, sendo obrigatória a observância desses planos por parte da contratada.

Art. 2º Para os fins desta Resolução, consideram-se as definições abaixo:

I - Material Radioativo de Ocorrência Natural (NORM): material que contém exclusivamente radionuclídeos de origem natural, em concentrações superiores aos valores estabelecidos na Norma ANSN 3.01, inclusive quando tais concentrações tenham sido alteradas por processos industriais;

II - Isenção: ato regulatório, de competência da ANSN, que exclui do controle regulatório instalações, atividades ou fontes individuais, desde que atendidos os critérios estabelecidos em norma aplicável;

III - Dispensa: retirada do controle regulatório de materiais ou fontes radioativas previamente submetidos a esse controle, associadas a uma instalação ou atividade, desde que atendidos os critérios estabelecidos em norma aplicável;

IV - Atividades envolvendo NORM na indústria de E&P: atividades que impliquem a presença, o manuseio, o acúmulo ou a concentração de NORM, e que possam gerar áreas contaminadas, materiais contaminados, resíduos ou rejeitos contendo NORM;

V - Materiais contaminados com NORM: estruturas, equipamentos ou componentes que tenham sido expostos a NORM e que apresentem resíduos, borras ou incrustações aderidas em níveis superiores aos critérios estabelecidos em guia regulatório aplicável, fundamentado nas normas da ANSN;

VI - Resíduos NORM: materiais contaminados, borras, incrustações ou outros produtos resultantes de atividades operacionais, de manutenção, de limpeza ou de descontaminação envolvendo NORM, que não atendam aos critérios de isenção ou dispensa do controle regulatório e que apresentem viabilidade técnica de reaproveitamento, reutilização ou reciclagem, devendo ser gerenciados conforme requisitos normativos aplicáveis;

VII - Rejeitos NORM: materiais contaminados, borras, incrustações ou outros produtos que não apresentem viabilidade técnica de reaproveitamento, reutilização ou reciclagem, devendo ser mantidos sob controle regulatório até sua destinação final adequada.

Art. 3º O Guia Regulatório "Gestão de NORM na Indústria de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural" estabelece diretrizes e requisitos técnicos complementares a esta Resolução, devendo ser observado como instrumento de detalhamento técnico, sem prejuízo do disposto nesta Resolução e nas normas da ANSN aplicáveis.

Art. 4º Estão sujeitas ao controle regulatório estabelecido nesta Resolução as atividades que envolvam NORM, incluindo, entre outras:

I - atividades operacionais realizadas em unidades de exploração e produção (E&P) com presença de NORM, bem como em suas unidades de apoio, compreendendo perfuração, completação, produção, manutenção, descomissionamento e desmantelamento, entre outras;

II - atividades que envolvam a presença, o manuseio, o acúmulo ou a concentração de NORM, tais como intervenções técnicas, limpeza e descontaminação de equipamentos e estruturas, remoção de materiais e outras atividades correlatas;

III - armazenamento de materiais contaminados com NORM;

IV - armazenamento de resíduos e rejeitos NORM;

V - tratamento, redução de volume e imobilização de resíduos e rejeitos NORM;

VI - reciclagem, reaproveitamento ou processamento de materiais contaminados com NORM e de resíduos NORM que não tenham sido previamente isentados ou dispensados do controle regulatório;

VII - desenvolvimento de projetos de pesquisa, inovação ou soluções tecnológicas voltadas à gestão de materiais contaminados com NORM e de resíduos e rejeitos NORM.

Art. 5º As instalações registradas nos termos desta Resolução, observado o princípio do controle proporcional ao risco, devem implementar e manter:

I - sistema de gestão de materiais contaminados com NORM, bem como de resíduos e rejeitos NORM;

II - Serviço de Proteção Radiológica (SPR), com vistas à redução dos riscos de exposição às radiações ionizantes para trabalhadores, público e meio ambiente.

Art. 6º O SPR deve dispor de um Supervisor de Radioproteção (SR) titular, devidamente certificado pela ANSN, e de um SR substituto, sendo ambos responsáveis pelo acompanhamento técnico e pela supervisão das atividades sob controle regulatório.

§1º O SR titular deve possuir certificação em uma das seguintes áreas, conforme norma vigente que dispõe sobre a certificação da qualificação de supervisores de proteção radiológica:

I - depósito inicial de rejeitos radioativos;

II - mina e usina de beneficiamento físico, químico e metalúrgico de minérios com urânio (U) ou tório (Th) associados;

III - instalação com medidor nuclear fixo ou móvel.

§2º No caso de institutos de pesquisa, pode ser aceito o registro de pessoa física para o preparo, uso e manuseio de fontes radioativas, conforme a Norma ANSN 6.01.

Art. 7º As atividades que envolvam NORM, incluindo a gestão de resíduos e rejeitos, devem ser documentadas no Plano de Gerência de NORM (PGN), cujo conteúdo mínimo está estabelecido em guia regulatório aplicável.

Art. 8º As ações de proteção radiológica devem ser documentadas no Plano de Proteção Radiológica (PPR), cujo conteúdo mínimo está estabelecido em guia regulatório aplicável.

Parágrafo único. As instalações em terra que realizem as atividades a seguir devem incluir, no PPR, a monitoração radiológica ambiental, conforme os requisitos estabelecidos em guia regulatório aplicável:

I - atividades que envolvam a presença, o manuseio, o acúmulo ou a concentração de NORM, tais como limpeza, descontaminação, remoção de materiais, armazenamento, tratamento ou reaproveitamento;

II - armazenamento de materiais contaminados com NORM, resíduos ou rejeitos NORM;

III - outras atividades determinadas pela ANSN com base em análise técnica.

Art. 9º As concessionárias são responsáveis pela gestão de materiais contaminados com NORM, bem como de resíduos e rejeitos NORM gerados sob sua titularidade, inclusive aqueles originados por empresas contratadas ou subcontratadas, até a destinação final, devendo assegurar a implementação de medidas de controle, bem como a supervisão, a fiscalização e a auditoria dos serviços executados por terceiros.

Parágrafo único. Os materiais contaminados com NORM devem ser avaliados quanto à viabilidade técnica de limpeza e descontaminação, devendo estas ser priorizadas quando aplicáveis, previamente ao reaproveitamento, à reciclagem ou à destinação final.

Art. 10. Os materiais contaminados com NORM e os resíduos NORM devem ser avaliados para fins de segregação, observada a sequência estabelecida nos §§ 1º a 3º, nesta ordem, com base nos critérios de isenção e de dispensa do controle regulatório estabelecidos em guia regulatório aplicável, fundamentado na Norma ANSN 3.01.

§1º Os materiais e resíduos que atendam aos critérios de isenção não devem ser submetidos ao controle regulatório, devendo a avaliação ser devidamente documentada, com a indicação dos dados utilizados, da justificativa adotada e dos mecanismos de rastreabilidade.

§2º A dispensa incondicional somente pode ser aplicada quando os materiais ou resíduos atenderem integralmente aos critérios estabelecidos em guia regulatório aplicável, devendo a avaliação ser documentada e rastreável.

§3º A dispensa condicional pode ser admitida para materiais e resíduos que não atendam aos critérios de isenção ou de dispensa incondicional, mediante submissão de proposta à ANSN contendo, no mínimo, a descrição do material e do processo, a avaliação de dose, quando aplicável, as concentrações finais dos radionuclídeos e as medidas de rastreabilidade ou restrições de uso.

Art. 11. As áreas em terra destinadas à realização de atividades que envolvam materiais contaminados com NORM devem atender aos requisitos construtivos e operacionais estabelecidos em capítulo específico de guia regulatório aplicável, conforme as atividades nelas desenvolvidas.

Parágrafo único. O atendimento aos requisitos referidos no caput deve ser demonstrado no Plano de Gerência de NORM (PGN) e no Plano de Proteção Radiológica (PPR), nos termos desta Resolução.

Art. 12. O armazenamento de materiais contaminados com NORM, de resíduos e de rejeitos NORM deve observar os critérios de segurança estabelecidos em guia regulatório aplicável, conforme as modalidades a seguir:

I - armazenamento operacional: acondicionamento provisório realizado no curso das atividades de limpeza, segregação, caracterização e tratamento e, quando aplicável, em etapas preparatórias para reaproveitamento ou reciclagem, em estruturas da instalação registrada, integrado à rotina operacional;

II - armazenamento prolongado: acondicionamento por período superior ao necessário para a manipulação direta, com a finalidade de manter os materiais, resíduos e rejeitos sob contenção segura até seu reaproveitamento ou destinação final.

§1º O armazenamento prolongado deve ser realizado exclusivamente por concessionárias do setor de E&P ou por prestadoras de serviços de armazenamento de resíduos e rejeitos NORM, devendo as respectivas instalações ser registradas nos termos desta Resolução.

§2º O prazo máximo de armazenamento prolongado deve ser definido no PGN, com base na natureza dos materiais e na viabilidade de destinação, devendo a instalação, caso esse prazo seja ultrapassado, comunicar imediatamente à ANSN, com a devida justificativa técnica e a apresentação de plano de regularização.

Art. 13. A destinação de materiais descontaminados com NORM, bem como de resíduos NORM dispensados incondicional ou condicionalmente, e a deposição final de rejeitos NORM somente podem ocorrer após o atendimento dos requisitos estabelecidos em guia regulatório aplicável, incluindo, quando aplicável, critérios para reaproveitamento, reciclagem ou destinação final segura.

§1º Na ausência de solução nacional para a deposição final, pode ser autorizada a exportação para deposição em instalação licenciada no exterior, condicionada ao atendimento dos requisitos estabelecidos em guia regulatório aplicável.

Art. 14. Para a solicitação de registro de instalações, as empresas e instituições devem encaminhar à ANSN o Plano de Gerência de NORM (PGN) e o Plano de Proteção Radiológica (PPR), conforme os requisitos estabelecidos em guia regulatório aplicável.

Parágrafo único. Os planos exigidos por esta Resolução devem ser atualizados sempre que houver alterações significativas nas atividades ou nos riscos associados, ou no prazo máximo de 2 (dois) anos, devendo ser novamente encaminhados à ANSN.

Art. 15. As instalações com registro ativo devem encaminhar relatório anual de atividades referente ao ano-calendário anterior, conforme conteúdo mínimo e modelo definidos em guia regulatório aplicável.

§1º A ANSN pode, a qualquer tempo, solicitar o envio de documentos complementares ou de informações adicionais, com vistas à verificação do cumprimento dos requisitos técnicos e administrativos estabelecidos nesta Resolução.

Art. 16. O registro tem validade de 5 (cinco) anos, podendo ser renovado mediante requerimento protocolado com antecedência mínima de 90 (noventa) dias de sua expiração.

Art. 17. A ANSN pode realizar vistorias nas instalações registradas ou que tenham solicitado registro, com a finalidade de verificar o cumprimento dos planos submetidos.

Art. 18. Constatadas não conformidades em relação aos requisitos estabelecidos nesta Resolução e em guia regulatório aplicável, que tenham fundamentado a concessão do registro, a ANSN pode notificar a empresa para correção no prazo definido. Persistindo a irregularidade, o registro da instalação pode ser revogado.

Art. 19. Toda a documentação relativa à solicitação de registro, bem como os relatórios periódicos, deve ser enviada à ANSN por meio eletrônico.

Parágrafo único. O envio de que trata o caput deve ser realizado por meio do endereço eletrônico institucional indicado pela ANSN.

Art. 20. Fica revogada a Resolução CNEN nº 288, de 21 de dezembro de 2021.

Art. 21. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Alessandro Facure Neves de Salles Soares
Diretor-Presidente

Ailton Fernando Dias
Membro

Lorena Pozzo
Membro