



# FORMULÁRIO DE COMENTÁRIOS E SUGESTÕES CONSULTA PÚBLICA Nº 03/2020 - de 20/07/2020 a 02/09/2020

NOME: CONSOLIDAÇÃO DE COMENTÁRIOS E SUGESTÕES DE PESQUISADORES (RBTB e RBQAV) – DETEC/SEMPI/MCTI

<input type="checkbox"/> agente econômico <input type="checkbox"/> consumidor ou usuário <input type="checkbox"/> representante órgão de classe ou associação <input checked="" type="checkbox"/> representante de instituição governamental <input type="checkbox"/> representante de órgãos de defesa do consumidor		
Consulta Pública sobre a minuta de Resolução que estabelecerá as especificações do diesel verde e as obrigações quanto ao controle de qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializem esse combustível no território nacional.		
ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
Art. 2º Item I	I - Hidrotratamento de <b>óleos e gorduras animais ou vegetais, in natura ou residuais</b>	Correção do termo técnico, incluindo gordura animal no artigo e ampliação das matérias-primas permitindo a obtenção de diesel verde a partir de óleos e gorduras residuais. Sugestões de alteração estão marcadas em negrito.
Art. 2º Item II (inclusão)	ii - Gases de síntese provenientes de processos de conversão térmica da biomassa (pirólise e gaseificação)	Maior esclarecimento sobre quais tecnologias de conversão térmica da biomassa poderiam ser usados para a produção de gases de síntese
Art. 2º Item V (inclusão)	v - Fracionamento e conversão de bio-óleos produzidos a partir da pirólise da biomassa	Inclusão de mais uma metodologia para obtenção do diesel verde, ampliando as suas opções de síntese
Art. 2º Item VI (inclusão)	vi - Conversão catalítica de componentes da biomassa como polissacarídeos e lignina	Inclusão de tecnologias alternativas para a produção de hidrocarbonetos renováveis
Art. 2º Item VII (inclusão)	vii - Gases de síntese provenientes de processos de reforma	Inclusão de tecnologias alternativas para a produção de gases de síntese
Art. 3º Item XI (inclusão)	XI - biodiesel: combustível composto de ésteres alquílicos de ácidos graxos de cadeia longa, produzido a partir da transesterificação e/ou esterificação de matérias-primas graxas de origem renovável.	Inclusão da definição de biodiesel, deixando clara a diferença entre biodiesel e diesel verde
Art. 3º Item XII (inclusão)	XII - Diesel A: mistura de hidrocarbonetos que atende as especificações contidas em resolução específica da ANP, obtida a	Redefine diesel A, permitindo a adição de diesel verde ao diesel fóssil, uma vez que não há alteração de

	partir do processamento de fontes fósseis, de matérias-primas renováveis como as descritas no art. 2º, ou ainda proveniente do coprocessamento de fontes fósseis e renováveis, sem adição de biodiesel	propriedades com a sua adição ao diesel convencional
<b>Art. 3º Item XIII (inclusão)</b>	XIII - Diesel B: diesel A com adição de biodiesel	Esclarece a diferença entre diesel A e diesel B
<b>Art. 5º</b>	O diesel verde produzido a partir das rotas descritas no art. 2º pode ser adicionado <b>ao diesel fóssil para compor o diesel A</b> em qualquer proporção, para formulação do diesel B, resguardado o teor compulsório de biodiesel na mistura ternária composta por diesel <b>fóssil</b> , diesel verde e biodiesel, podendo a mistura resultante ser destinada a veículos dotados de motores do ciclo Diesel, de uso rodoviário.	Ajusta o texto para incluir a definição de diesel A, anteriormente citada, e busca tornar o texto mais claro. Sugestões de alteração são marcadas em negrito
<b>ANEXO</b>	Retirada da característica “resíduo de carbono” da especificação.	Considerando os problemas inerentes à técnica, os quais desestimularam o uso dessa característica na análise de biodiesel, é salutar que se efetue ensaios interlaboratoriais para avaliar a adequabilidade da característica “Resíduo de Carbono”, antes que tal parâmetro seja parte integrante da especificação do diesel verde. Tal sugestão se aplica mesmo considerando-se que o teor mínimo de 0,30 % (m/m) para essa característica é 6 vezes superior a que era aplicada para biodiesel, a qual era de 0,05 % (m/m), tal como dado na revogada RESOLUÇÃO ANP Nº 14, DE 11.5.2012 - DOU 18.5.2012; Dessa forma evita-se que a especificação da qualidade seja feita com base em metodologias que já se mostraram ineficazes para caracterizar outros biocombustíveis produzidos no Brasil
<b>ANEXO</b>	Sugere-se que a característica “Teor de Metais” apresente maior abrangência, não se limitando apenas aos elementos químicos presentes nos catalisadores utilizados na rota de produção do diesel verde, mas ampliando-se a todos os elementos químicos que podem ser monitorados via ICP-OES, limitando-se somente ao teor isolado de cada elemento químico a 1 mg/mL para os elementos de maior afinidade ao oxigênio e de maior propensão à formação de depósitos	Com respeito a característica “Teor de Metais”, é importante inicialmente observar que: 1) no Brasil há infraestrutura em equipamentos de ICP-OES, já adquiridos e operacionais na maioria dos laboratórios de análise de combustíveis; 2) os diferentes elementos químicos possuem diferentes afinidades com o oxigênio, o que pode proporcionar a geração de diferentes

	<p>de óxidos metálicos, tais como o ferro, o cobre e o zinco. Por fim, sugere-se também que a quantidade total de elementos químicos seja limitada a 20 mg/mL, igualando a soma dos valores já aplicados aos elementos químicos Na, K, Mg, Ca e P em biodiesel.</p> <p><b>Retirar a nota 3 do ANEXO da minuta de resolução.</b></p>	<p>quantidades de óxidos durante a combustão, os quais podem apresentar diferentes capacidades de formação de depósitos em importantes partes dos sistemas de combustão e exaustão dos motores diesel; 3) a presença de elementos químicos no combustível pode ser advinda não somente de catalisadores, mas também das matérias-primas e dos sistemas de armazenamento e transporte; 4) em certas regiões do país algumas matérias-primas podem apresentar elevados níveis de um determinado elemento químico, o qual pode estar sempre presente em concentrações superiores a 1 mg/mL no diesel verde; 5) a avaliação da presença de metais em função do catalisador trará problemas no acompanhamento pela ANP da natureza do catalisador utilizado, bem como dificultará com que os fabricantes protejam intelectualmente seus catalisadores inovadores. Dessa forma evita-se que a característica “Teor de Metais” se torne uma barreira para a aprovação do uso de determinadas matérias-primas e adequar a especificação à realidade da política nacional de biocombustíveis</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Este formulário deverá ser encaminhado à ANP para o endereço eletrônico: [conspub\\_qualidade@anp.gov.br](mailto:conspub_qualidade@anp.gov.br).