

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS



Forma: AR-5.LABQ.Pr.117\_F-01

Data: 01/06/2022 Revisão: 0

### SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto: **IAB8000**

Código Interno: IAB8000

Utilizações identificadas relevantes: Inibidor de inchamento de argila.

#### PECOM ENERGIA DO BRASIL S.A.

Av. Santos Dumont, 1883, Edf. Aero Espaço Empresarial, Sala 713 - Centro,  
(42.702-400) Lauro de Freitas, Salvador Bahia, Brasil

TEL/FAX: +55 71 3616 1400 / 3123 8044

Telefone de emergências (24 horas): **+55 75 99853 5563**  
**+54 11 4552 8747**

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado e NBR 14725-2

Pictograma:



Sensibilização à pele (Categoria 1A)

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2)

Carcinogenicidade (Categoria 1A)

Palavra-sinal: **PERIGO**

Advertências de perigo:

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos.

H350 - Pode provocar câncer.

Recomendações de prudência:

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

P261 - Evite inalar as névoas, vapores ou aerossóis.

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 - Use luvas de proteção.

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P308 + P313 - EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO: Consulte um médico.

P333 + P313 - EM CASO DE IRRITAÇÃO OU ERUPÇÃO CUTÂNEA: Consulte um médico.

P362 + P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P501 - Descarte o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos nacionais e internacionais.

**OUTROS PERIGOS**

Não há outros riscos adicionais a serem considerados na classificação.

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**INFORMAÇÕES COMERCIAIS CONFIDENCIAIS  
EM CASO DE EMERGÊNCIAS, COMUNICAR AO**  
**+55 75 99853 5563**  
**+54 11 4552 8747**

**SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS**

**MEDIDAS GERAIS:** Evite a exposição ao produto e tome as medidas de proteção adequadas. Consulte o seu médico com a ficha de dados de segurança.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Lave imediatamente os olhos com água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Se você tiver lentes de contato, remova-as após 5 minutos e continue enxaguando os olhos. Consulte o médico.

**CONTATO COM A PELE:** Lave imediatamente a pele com água em abundância por pelo menos 15 minutos.

**INALAÇÃO:** Mova a vítima para uma área com ar limpo. Mantenha-a em repouso. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Chame o médico.

**INGESTÃO:** **NÃO INDUZA O VÔMITO.** Enxágue a boca com água. Se a vítima estiver inconsciente, chame um médico imediatamente e vire-a de lado para reduzir o risco de aspiração. Não dê nada para a vítima beber ou comer.

**SINTOMAS:**

Inalação: Pode causar desconforto.

Contato com a pele: Pode causar irritação ou dermatite em exposição repetida ou prolongada.

Contato com os olhos: Pode causar irritação transitória.

Ingestão: Pode causar náuseas, vômitos e dor de estômago.

**NOTA AO MÉDICO:** Realizar tratamento sintomático. Para mais informações, consulte um Centro Antivenenos.

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

**MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:** Use pó químico seco, espuma, areia ou dióxido de carbono. Use o extintor de acordo com os materiais ao redor. **NÃO USE** jatos de água diretos, pois isso pode espalhar o fogo.

**PONTO DE FULGOR:** Não inflamável

**LIMITE DE EXPLOSIVIDADE:** N/D

**PERIGOS ESPECÍFICOS:** O líquido não se inflamará facilmente. Em caso de incêndio, pode liberar fumos e gases irritantes e/ou tóxicos, como monóxido de carbono e outras substâncias derivadas da combustão incompleta de embalagens e recipientes.

**PROTEÇÃO PARA COMBATE A INCÊNDIOS:** Use equipamento autônomo e roupas de proteção estrutural para os bombeiros.

**INSTRUÇÕES PARA COMBATE A INCÊNDIOS:** Pulverize recipientes e/ou tanques com água para mantê-los frescos. Continue resfriando com água depois que o fogo se apagar. Impedir que a água utilizada para controle de incêndios entre em cursos d'água, drenos ou nascentes.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

**PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:** Elimine todas as fontes de ignição (não fumar, chamas, faíscas ou chamas abertas na área de perigo). Evacue as pessoas para uma área ventilada. Ventile imediatamente, especialmente em áreas baixas onde os vapores podem se acumular. Não permitir a reutilização do produto derramado.

**PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:** Use aparelho respiratório autônomo de pressão positiva e roupas de proteção contra incêndio (inclui capacete de combate a incêndio, jaqueta, calça, botas e luvas). Evite o contato com o produto durante as operações. Para derramamentos sem incêndio, ou na fase de limpeza pós-fogo, use roupas de proteção química especificamente recomendadas pelo fabricante. Contenha o líquido derramado com um dique ou barragem. Impida a entrada em vias navegáveis, esgotos, porões ou áreas confinadas não controladas.

**MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:** Contenha e recupere o líquido quando possível. Recolha o produto líquido com areia, vermiculite, terra ou material absorvente inerte e depois limpe completamente a área afetada. Fornecer água e resíduos recolhidos em recipientes marcados para eliminação dos resíduos químicos.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

**PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:** Não coma, beba ou fume durante o manuseio. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Lave as mãos após manusear este produto.

**CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA:** Armazene em uma área limpa, seca e bem ventilada. Proteger do sol. Mantenha recipientes e embalagens fechados. Incompatibilidades: Ácidos minerais oxidantes e não oxidantes, metais, agentes oxidantes fortes e agentes redutores fortes. Materiais de embalagem: Fornecido pelo fabricante.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**PARÂMETROS DE CONTROLO:**

TLV-TWA (ACGIH): 0,1 ppm [2017]; Formaldeído

TLV-STEL (ACGIH): 0,3 ppm [2017]; Formaldeído

PEL (OSHA): 0,75 ppm; Formaldeído

PEL-STEL: 2 ppm; Formaldeído

REL: 0,016 ppm; Formaldeído

REL-C: 0,1 ppm; Formaldeído

IDLH (NIOSH): 20 ppm; Formaldeído

CONTROLOS TÉCNICOS ADEQUADOS:	Mantenha a área de trabalho ventilado. Ventilação normal para operações de fabricação é geralmente adequada. Use ventilação locais para operações que produzem ou liberam grandes quantidades de produto. Em áreas baixas ou confinadas deve ser fornecida ventilação mecânica. Providencie chuveiros e lava-olhos.
PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:	Sempre que seja necessário, utilize proteção respiratória para vapores orgânicos (A). Preste especial atenção para os níveis de oxigênio no ar. Se ocorrerem grandes vazamentos, use um equipamento de respiração autônomo (SCBA).
PROTEÇÃO DA PELE:	Sempre que seja necessário, utilize luvas impermeáveis de butil, LLDPE, borracha, neoprene, nitrilo, PVC ou Viton - não use PVA - (em conformidade com as normas EN 374), vestuário de trabalho e calçado de segurança resistente a produtos químicos.
PROTEÇÃO OCULAR/FACIAL:	Sempre que seja necessário, utilize gafa de segurança em conformidade com EN 166.

### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FORMA E APARÊNCIA:	Líquido.
ODOR:	N/D
LIMIAR OLFATIVO:	N/D
COR:	N/D
pH:	6,0 ± 2,0 [sol. 5%]
PONTO DE DRENAGEM:	N/D
PONTO DE EBULIÇÃO:	N/D
PONTO DE FULGOR:	Não inflamável
TAXA DE EVAPORAÇÃO:	N/D
TEMP. AUTOIGNIÇÃO:	N/D
TEMP. DECOMPOSIÇÃO:	N/D
INTERVALO DE EXPLOSIVIDADE:	N/D
INFLAMABILIDADE:	O produto não é inflamável.
PRESSÃO DE VAPOR (20°C):	N/D
DENSIDADE VAPOR (AR=1):	N/D
DENSIDADE (20°C):	1,100 ± 0,030 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDADE EM ÁGUA (20°C):	Solúvel em água.

CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DISTRIBUIÇÃO (logK <sub>o/w</sub> ):	N/D
VISCOSIDADE (20°C):	N/D
Log K <sub>oc</sub> :	N/D
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS:	Não explosivo. Este estudo não é necessário porque na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.
PROPRIEDADES OXIDANTES:	Este estudo não é necessário porque a substância, de acordo com sua estrutura química, é incapaz de reagir exotermicamente com matérias combustíveis.
OUTROS DADOS:	Índice de refração (20°C): 1,464 ± 0,030

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

REATIVIDADE QUÍMICA:	Não se espera que as reações ou produto da decomposição ocorram em condições normais de armazenamento. Não contém peróxidos orgânicos. Não é corrosivo para os metais. Não reage com a água.
ESTABILIDADE QUÍMICA:	O produto é quimicamente estável e não exige estabilizadores.
REAÇÕES PERIGOSAS:	Não se espera polimerização perigosa.
CONDIÇÕES A EVITAR:	Evite altas temperaturas.
PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:	Quando aquecido, pode liberar gases tóxicos e irritantes. Em caso de incêndio, consulte a Seção 5.
MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:	Ácidos minerais oxidantes e não oxidantes, metais, agentes oxidantes fortes e agentes redutores fortes.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

VIAS DE EXPOSIÇÃO:	Inalação, contato com a pele e os olhos.
EFEITOS AGUDOS E RETARDADOS:	Inalação: Pode causar desconforto. Contato com a pele: Pode causar irritação ou dermatite em exposição repetida ou prolongada. Contato com os olhos: Pode causar irritação transitória. Ingestão: Pode causar náuseas, vômitos e dor de estômago.
CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E OUTROS EFEITOS:	Carcinogenicidade: O formaldeído (CAS 50-00-0) é classificado como cancerígeno humano confirmado (grupo 1) pelo IARC de acordo com a monografia Sup 7, 62, 88, 100F do ano de 2012. Mutagenicidade: O produto é classificado como mutagênico de categoria 2 pelo GHS. Tox. Repr.: Não há componentes deste produto que sejam classificados como tóxicos para a reprodução de acordo com o GHS com efeitos sobre a função sexual e fertilidade. Teratogenicidade: Não há componentes deste produto que sejam classificados como tóxicos para a reprodução de acordo com o GHS com efeitos no desenvolvimento da prole. STOT-SE: Não há componentes deste produto que sejam classificados como tóxicos de órgãos-alvo de exposição única sob o GHS.

STOT-RE: Não há componentes deste produto que sejam classificados como tóxicos de órgãos-alvo pelo GHS, exposição prolongada ou repetida.

Aspiração: Não há componentes deste produto que sejam classificados como perigosos por aspiração de acordo com o GHS.

#### DADOS EM ANIMAIS:

Não há informações sobre a toxicidade do produto, mas são apresentadas estimativas de toxicidade aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): > 2000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): > 2000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (4 hs., calc): > 5 mg/l

Irritação da pele (coelho, estim.): não irritante

Irritação ocular (coelho, estim.): não irritante

Sensibilidade da pele (cobaia, estim.): sensibilizante

Sensibilização respiratória (cobaia, estim.): não sensibilizante

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

ECOTOXICIDADE:	Não há testes de ecotoxicidade realizados no produto, mas são apresentados cálculos de estimativa de ecotoxicidade. ETA-CE50 (peixe, calc., 96 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): > 100 mg/l ETA-CSEO (peixes, calc., 14 d): > 1 mg/l ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): > 1 mg/l
PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:	BIODEGRADABILIDADE (estimado): O produto é facilmente biodegradável. PNEC (água): N/D PNEC (mar): N/D PNEC-STP: N/D
BIOACUMULAÇÃO:	Log $K_{ow}$ : N/D BIOACUMULAÇÃO EM PEIXES – BCF (OCDE 305): N/D Não existem dados de teste para determinar a conformidade com o Anexo XIII do Regulamento REACH sobre a sua classificação como persistente (P) ou bioacumulável (B), mas pode ser classificado como tóxico (T).
MOBILIDADE:	Log $K_{oc}$ : N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
AOX, CONTEÚDO DE METAIS:	Não contém halogénio orgânico ou metais.

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Descarte o excesso de produto e embalagens vazias de acordo com a legislação em vigor sobre proteção ambiental e resíduos perigosos. Procedimento de eliminação: tratamento de águas residuais.

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE****TRANSPORTE TERRESTRE**

Designação oficial de transporte da ONU:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
N° UN/ID:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Classes de perigo:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Grupo de Embalagem:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Número de identificação de risco:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Quantidade limitada e excetuada:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Disposições especiais:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)**

Designação oficial de transporte da ONU:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
N° UN/ID:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Classes de perigo:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Grupo de Embalagem:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Instruções para aviões de passageiros e de carga:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Instruções para aviões de carga:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
CRE:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Disposições especiais:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)**

Proper Shipping Name:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
UN/ID N°:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Classes de perigo:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Grupo de Embalagem:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
EMS:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Estiva e manipulação:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Segregação:	NÃO CLASSIFICADO COMO MERCANCIA PERIGOSA
Poluente marinho:	NÃO

Nome para documentação de transporte: NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

Não é perigoso para a camada de ozono.

Compostos orgânicos voláteis (COV): N/D

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) de acordo com ABNT NBR 14725-4.

Norma NBR 14725-2 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. Resoluções 5232/2016.

Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, terceira edição revista, 2009 (SGH 2009 - "ST / SG / AC 10/30 / Rev.3").

Acordo sobre Transporte de Produtos Perigosos no MERCOSUL, MERCOSUL\CMC\DEC N°2/94.

Acordo Europeu sobre o Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR 2021) e emendas.

Regulamentos relativos ao transporte internacional de mercadorias perigosas por caminho-de-ferro (RID 2021) e emendas.

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG 2020 - Emenda 40-20), Organização Marítima Internacional (OMI).

Regulamentos da Associação Internacional do Transporte Aéreo (IATA 63 ed., 2022) sobre o transporte de mercadorias perigosas por via aérea.

International Agency for Research on Cancer (IARC), classificação das substâncias cancerígenas.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

BCF: Fator de Bioconcentração

CAS: Serviço de Resumo de Produtos Químicos

CE50: Concentração Efetiva Média.

CL50: Concentração letal média.

CMP-C: Concentração máxima permitida - valor do teto

CMP-CPT: concentração máxima admissível por curtos períodos de tempo

DL50: dose letal média.

ETA: estimativa de toxicidade aguda.

IARC: Agência Internacional de Pesquisa em Câncer

IDLH: Concentração imediatamente perigosa para a vida ou a saúde

INSHT: Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional.

N/A: a propriedade não é aplicável devido às características físico-químicas e toxicológicas do produto.

N/D: nenhuma informação disponível no momento da SDS.

NIOSH: Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

OCDE: Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PEL: Limite de exposição permitido.

PNEC: Concentração esperada sem efeito observável

REL: Limite de exposição recomendado.

GHS / SGH: Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos.

STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo

TLV: valor limite limite

TWA: média ponderada no tempo.

### Designação da classe do SGH

Aer.: Aerossóis

Oxid Gás: gás oxidante

Gás comprimido: gás comprimido

Gás dissolvido: gás dissolvido

Flam. Gás: gás inflamável.

Refr. Liquefeito Gás: gás liquefeito refrigerado

Gás liquefeito: gás liquefeito

Oxid Líquido: líquido oxidante

Flam. Líquido: líquido inflamável

Pyr. Liq.: Líquido pirofórico

Met Corr .: metal corrosivo

Org. Perox.: Peróxido orgânico

Reação da água Flam. Gás: substância reativa à água que emite gases inflamáveis

Oxid Sólido: sólido oxidante

Flam. Sólido: sólido inflamável

Asp. Tox.: Toxicidade por aspiração

Carc.: Carcinogenicidade

Skin Corr. / Irrit.: Corrosão / irritação cutânea

Lesões oculares / irritação ocular: Lesões oculares graves / irritação ocular

Lac.: Tóxico para a reprodução - amamentação

Muta.: Mutagenicidade

Repr.: Tóxico para reprodução

Skin Sens.: Sensibilizador da pele

Resp. Sens .: sensibilizador respiratório

STOT Exp. Rep.: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

STOT Single Exp.: Toxicidade sistêmica específica dos órgãos-alvo - exposição única

Toxicidade aguda: Toxicidade aguda

Aquatic Agute: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo

Aquatic Chronic: Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico

Ozo.: Perigoso para a camada de ozônio.

<b>SAÚDE</b>	<b>2</b>
<b>INFLAMABILIDADE</b>	<b>1</b>
<b>REATIVIDADE</b>	<b>0</b>
<b>EFEITO EM ÓRGÃO VITAL</b>	<b>1</b>



Uso obrigatório de óculos de segurança



Uso obrigatório de luvas



Uso obrigatório de proteção corporal

A classificação foi feita com base na informação de produtos químicos e semelhantes compilada pelo CIQUIME.

SEÇÃO 2: classificação por analogia com outros produtos, e com base em dados do produto.

SEÇÃO 9: dados do produto.

SEÇÃO 11 e 12: cálculo da estimativa de toxicidade aguda de acordo com o SGH, dados do produto e dados bibliográficos.

Controle de mudanças: v.3 - Atualização de classificação, frases e formato.

V.2 - Atualização de frase e formato.

V.1 - Adaptação ao SGH.

As informações e recomendações dadas aqui são de nosso conhecimento correto, e é de a responsabilidade de cada usuário determinar se eles são precisos, adequadas e completas para o seu uso particular. Condições e/ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização e eliminação do produto estão fora do nosso controle e, talvez, do nosso conhecimento. Por essas e outras razões a nossa empresa não se responsabiliza por perdas ou danos causados ou relacionados com o manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação dos produtos. Nossa empresa não é responsável por qualquer lesão ou incidente, direta ou indireta, de qualquer natureza que possam resultar do uso dessas informações. Qualquer informação não contida nesta ficha de segurança é entendida como indeterminada ou desconhecida.

**Versão:** 3  
**Substitui:** 2  
**Elaborado por:** CIQUIME

**Data de emissão:** março de 2023  
**Aprovado por:** PECOM ENERGIA DO BRASIL S.A.