

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
Nome comercial : ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO
Código do produto : EA-1521A

1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Adesivo/selante para colagens de materiais diversos

1.4. Detalhes do fornecedor

Distribuidor

Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção Ltda
Rodovia Régis Bittencourt DVR Business Park Embu, Rod. Régis Bittencourt, 1962 – Galpão 8 06818-000 Cooperativa Embu das Artes SP Brasil
T +55 11 4785-6600
tekbond.br.sac@saint-gobain.com - www.tekbond.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : BRASIL: AMBIPAR RESPONSE SA 0800 117 2020 (Em caso de emergência Química - 24 horas)
CIATox - Centro de Inf. e Assist. Tox. do Hosp. das Clínicas : 0800-014-8110

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725:2023)

Corrosão/irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Atenção

Frases de perigo (GHS BR)

: H315 - Provoca irritação à pele
H319 - Provoca irritação ocular grave

Frases de precaução (GHS BR)

: P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P280 - Use proteção ocular, proteção facial.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com sabão e água em abundância.
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725:2023)
Óleo mineral	nº CAS: 8042-47-5	20 – 40	Tox. Aguda 5 (Dérmica), H313 Per. Aspiração 1, H304
metiltriacetoxissilano	nº CAS: 4253-34-3	< 3	Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Corr. Pele 1C, H314

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar a pele com água em abundância. Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxaguar os olhos com água, por medida de precaução. EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode causar queimaduras severas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Provoca queimaduras graves.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
Outro conselho médico ou tratamento	: Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.
Perigo de explosão	: Sem risco de incêndio.

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Pode liberar fumos tóxicos.

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entre na área de fogo sem equipamento de proteção adequado, incluindo proteção respiratória.
- Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção completa. Não entre na área de fogo sem equipamento de proteção adequado, incluindo proteção respiratória.
- Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- Equipamento de proteção : Use equipamento de proteção individual recomendado.
- Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Avise as autoridades ambientais e os bombeiros.

6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- Equipamento de proteção : Não intervir sem um equipamento de proteção adequado. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual". Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
- Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
- Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância.
- Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- Precauções para manuseio seguro : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Remova a roupa contaminada.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.
- Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Materiais para embalagem
 :
 Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Óleo mineral (8042-47-5)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	5 mg/m³ (Inhalable fraction)

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Dispositivos de emergência para a lavagem dos olhos e chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações de qualquer possível exposição.

Controles de exposição ambiental : Evite a liberação para o meio ambiente.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:
 Use equipamento de proteção individual recomendado.

Proteção para as mãos:
Luvas de protecção de PVC. luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:
Óculos de segurança. Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:
Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

Proteção respiratória:
Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico : Líquido

Aparência : Paste.

Cor : Preto

Odor : Característico de ácido acético (vinagre) pungente

Limiar de odor : Não disponível

pH : Não disponível

Ponto de fusão : Não aplicável

Ponto de congelamento : Não disponível

Ponto de ebulição : > 35 °C

Ponto de fulgor : ≥ 93 °C (vaso fechado)

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: 1 – 1,2
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Insolúvel.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Propriedades explosivas	: Not explosive
Propriedades oxidantes	: Not oxidising
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Teor de COV	: 47,3 g/l GB/T 33372
-------------	-----------------------

9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo sob condições normais de uso, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

Óleo mineral (8042-47-5)	
DL50 oral, rato	> 5000 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Read-across, Oral, 14 day(s))
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg de peso corporal (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))
CL50 Inalação - Rato	> 5 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (aerosol), 14 day(s))

metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
DL50 oral, rato	2060 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)

Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação à pele.
---------------------------	-----------------------------

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Óleo mineral (8042-47-5)	
pH	Not applicable (non-soluble in water)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
Óleo mineral (8042-47-5)	
pH	Not applicable (non-soluble in water)
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível
Óleo mineral (8042-47-5)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≥ 1200 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	50 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test), Guideline: other:USEPA OPPTS 870.3650
Perigo por aspiração	: Não disponível
Óleo mineral (8042-47-5)	
Viscosidade, cinemática	3 – 20,5 mm²/s (40 °C, ISO 3104: Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity, Niet experimenteel bepaald; afgeleid van de indeling)

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode causar queimaduras severas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Provoca queimaduras graves.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem por causar efeitos adversos a longo prazo para o meio ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível
Óleo mineral (8042-47-5)	
CL50 - Peixes [1]	> 100 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
CL50 - Peixes [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
CE50 - Crustáceos [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

12.2. Persistência e degradabilidade

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO	
Persistência e degradabilidade	Rapidly degradable
Óleo mineral (8042-47-5)	
Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.
metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.

12.3. Potencial bioacumulativo

Óleo mineral (8042-47-5)	
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	1216 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	5,2 (Experimental value)
Potencial bioacumulativo	Potential for bioaccumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).
metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,25 (Estimated value)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilidade no solo

Óleo mineral (8042-47-5)	
Tensão superficial	No data available in the literature
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	2,6 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologia - solo	Low potential for adsorption in soil.
metiltriacetoxissilano (4253-34-3)	
Tensão superficial	Data waiving

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio	: Não disponível
Outros efeitos adversos	: Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Transporte terrestre

Nome apropriado para embarque (ANTT) : Não aplicável
Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG) : Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG) : Não aplicável
Classe (IMDG) : Não aplicável
Perigo subsidiário (IMDG) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável
EmS-No. (Fogo) : Não aplicável
EmS-No. (Derramamento) : Não aplicável
Provisão especial (IMDG) : Não aplicável

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA) : Não aplicável
Classe (IATA) : Não aplicável
Perigos subsidiários (IATA) : Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável
Provisão especial (IATA) : Não aplicável

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ADESIVO DE SILICONE ACETICO PRETO

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos	: ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda BCF - Fator de bioconcentração VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico DBO - Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) DQO - Demanda química de oxigênio (DQO) DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos DNEL - Nível Derivado de Exposição Sem Efeito nº EC - Número CE CE50 - Concentração efetiva média EN - Norma Européia IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer IATA - International Air Transport Association IMDG - International Maritime Dangerous Goods CL50 - Concentração Letal Média DL50 - Dose Letal Média LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis NOAEC - Concentração sem efeitos adversos observáveis NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis NOEC - Concentração sem efeitos observáveis OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico OEL - Limite de exposição ocupacional PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica PNEC - Previsão de Concentração Sem Efeitos RID - Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas SDS - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos STP - Estação de tratamento de esgoto DTO - Demanda teórica de oxigênio (ThOD) TLM - Limite Médio de Tolerância COV - Compostos orgânicos voláteis nº CAS - Número CAS N.S.A. - Não especificada de outro modo mPmB - Muito Persistente e muito Bioacumulável ED - Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil