

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 1/11

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Limpa TBI Vipes
Código Interno de Identificação do Produto:	950
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	O Limpa TBI foi desenvolvido especialmente para limpar sem desmontar Corpo de Borboleta, Válvulas, Cabeçote, Coletor de Veículos movido a álcool e gasolina. É um produto que limpa e remove em poucos minutos lacas e carvão melhorando o desempenho do veículo e proporcionando economia de combustível.
Nome da empresa:	VIPES DO BRASIL COM. E IMP. LTDA
Endereço:	Av. Francisco Silveira Bitencourt 1369, pavilhão 11 Sarandi - CEP 91150-010 - Porto Alegre
Telefone para contato:	55 (51) 3364-6565
Telefone para emergências:	0800 014 8110 CEATOX
E-mail:	sac@vipesbr.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis - Categoria 1 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Líquidos inflamáveis - Categoria 2 Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H222 Aerossol extremamente inflamável.
H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 2/11

H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frasas de precaução:

PREVENÇÃO:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P321 Tratamento específico.
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 usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que Butano (CAS 106-97-8): 35%-45%;
Xileno (CAS 1330-20-7): 20%-30%;

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 3/11

contribuem para o perigo: Metil etil cetona (CAS 78-93-3): 10%-20%; Etanol (CAS 64-17-5): 5%-15%; Propano (CAS 74-98-6): 5%-15%; Segredo industrial 1: 1%-10% (Classificação: H314; H318; H341; H301; H311; H330; H401; H411; H373).

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico. Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Impeça faúlhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 4/11

Para o pessoal do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Tubo com folha de flanders com revestimento interno e externo esmaltado.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Etanol:
MT - NR15 - LT: 780 ppm; 1480 mg/m³;
ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm.

- Metil etil cetona:
MT - NR15 - LT: 155 ppm; 460 mg/m³;
ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 300 ppm.

- Xileno:
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
ACGIH - TLV - TWA: 100 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm.

- Butano:
MT - NR15 - LT: 470 ppm; 1090 mg/m³;

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 5/11

ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm (EX)

EX: Risco de explosão: a substância é um asfixiante inflamável ou excursões acima do TLV® podem se aproximar de 10% do limite inferior de explosivos.

Indicadores biológicos:

- Metil etil cetona:

ACGIH - BEI: Determinante: Metiletilcetona na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 2,00 mg/L. Ns.

MT - NR7 - IBMP: Metil-etil-cetona na urina: 2 mg/L (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.

MT - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico;.

Outros limites e valores:

- Metil etil cetona:

IDLH (NIOSH, 2010): 3000 ppm

- Etanol:

IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL).

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido comprimido incolor.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: 6 a 7.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura: Não aplicável.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01	Data: 19/07/2023	Página: 6/11
de ebulição:		
Ponto de fulgor:	-70 °C - Vaso fechado.	
Taxa de evaporação:	Não aplicável.	
Inflamabilidade:	Não disponível.	
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.	
Pressão de vapor:	Não aplicável.	
Densidade de vapor:	Não aplicável.	
Densidade relativa:	Não disponível.	
Solubilidade(s):	Imiscível em água.	
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.	
Viscosidade:	Não aplicável.	
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,79 a 0,84 g/cm ³ . Viscosidade de 10" a 20" CF ³ .	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	<p>Butano: Reage violentamente com agentes oxidantes e níquel tetracarbonilo, com risco de incêndio ou explosão. Forma uma mistura explosiva em contato com o ar.</p> <p>Etanol: Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico.</p> <p>Metil etil cetona: A substância forma uma mistura explosiva com o ar. Risco de explosão em contato com peróxido de hidrogênio/ ácido nítrico e peróxido de hidrogênio/ácido sulfúrico.</p> <p>Propano: Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e peróxido de bário. Risco de explosão se em contato com dióxido de cloro. Pode formar uma mistura explosiva em contato com o ar.</p> <p>Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácido sulfúrico.</p> <p>Fenol: Reage com ácido peroximonosulfúrico com risco de explosão. Reage com isocianeto com reação de polimerização.</p>
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	2,4-dinitrotolueno, Acetaldeído, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Ácidos Fortes, Ácidos inorgânicos, Agentes Oxidantes, Álcalis, Aldeído acético, Alumínio, Amônia, Benzaldeído, Bromo, Cloreto de alumínio, Dióxido de cloro, Halogênios, Hipoclorito de cálcio, Metais alcalinos, Níquel tetracarbonilo, Nitrato de sódio, Nitrobenzeno, Oxigênio, Peróxido de bário, Peróxido de hidrogênio, Triclorometano e Trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 7/11

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica. Pode ser nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. ETAm (Oral): 4583,349 mg/kg. ETAm (Dérmica): > 5000 mg/kg. ETAm (Inalação de gases, 4h): > 5000 µL/L (ppm). ETAm (Inalação de vapores, 4h): > 20 mg/L. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : DL ₅₀ (Oral, camundongos): 2119 mg/kg. - <u>Metil etil cetona</u> : DL ₅₀ (Oral, ratos): 2900 mg/kg. - <u>Segredo industrial 1</u> : DL ₅₀ (Oral, camundongos): 270 mg/kg. CL ₅₀ (Inalação de vapores, ratos, 4h): 0,316 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Suspeito de provocar defeitos genéticos. Informação referente ao: - <u>Butano</u> : Estudos de mutagenicidade realizados em bactérias apresentaram resultados negativos. - <u>Xileno</u> : Estudo de mutagenicidade realizado em células de mamífero apresentou resultado negativo. - <u>Segredo industrial 1</u> : Estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> apresentaram resultados positivos para mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Informação referente ao: - <u>Butano</u> : Se inalado em altas concentrações pode causar depressão do sistema nervoso central. - <u>Xileno</u> : Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma. - <u>Etanol</u> : Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 8/11

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Butano</u> : CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Xileno</u> : NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 56 d): > 1 mg/L; NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 d): > 1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i> , 96h): 19 mg/L; CE ₅₀ (<i>Crustáceos</i> , 48h): 8,5 mg/L. - <u>Metil etil cetona</u> : CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 1382 mg/L; CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96h): 2029 mg/L; CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 3200 mg/L. - <u>Etanol</u> : CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Propano</u> : CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Segredo industrial 1</u> : NOEC (<i>Daphnia magna</i> , 16 d): 0,16 mg/L; CE ₅₀ (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 48h): 3,1 mg/L; CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96h): 61,1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 8,9 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Butano</u> : BCF: 33 (calculado) log <i>K</i> _{ow} : 2,89 - <u>Xileno</u> : BCF: 6 log <i>K</i> _{ow} : 3,088 - <u>Metil etil cetona</u> : BCF: 3 log <i>K</i> _{ow} : 0,29 - <u>Etanol</u> : BCF: 3 - <u>Propano</u> : BCF: 13 (calculado) log <i>K</i> _{ow} : 2,36 - <u>Segredo industrial 1</u> : BCF: 17,5 log <i>K</i> _{ow} : 1,47.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 9/11

ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
• Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSSÓIS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 23

Grupo de embalagem: NA

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:
• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSOLS

Classe ou subclasse de risco principal: 2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

EmS: F-D,S-U

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):
• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
• Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para embarque: AEROSOLS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 10/11

Classe ou subclasse de
risco principal: 2.1Classe ou subclasse de
risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: NA

Medidas e condições
específicas de
precaução: Não aplicável**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em maio de 2019.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H301 Tóxico se ingerido

H311 Tóxico em contato com a pele

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H318 Provoca lesões oculares graves

H330 Fatal se inalado

H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 2
Inflamabilidade: 3
Instabilidade: 0

Sistema de classificação utilizado: National Fire Protection Association: NFPA 704.

Diagrama de Hommel:

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

BCF - Bioconcentration factor;

BEI - Biological Exposure Index;

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpa TBI Vipes 300ml/200g

Revisão: 01

Data: 19/07/2023

Página: 11/11

CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CE_{T50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
K_{ow} - Coeficiente de partição octanol/água;
LEL - Lower Explosive Limit;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.