

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 1/20

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial)	TOLUENO.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Uso industrial.
Nome da empresa	COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO.
Endereço	Rua Hidrogênio, 1879 - Polo Petroquímico – Camaçari – BA - CEP: 42810-140, Brasil.
Telefone para contato	(71) 3415-6990.
Nome da empresa	COMPANHIA BRASILEIRA DE ESTIRENO.
Endereço	Av. Nove de Abril, 1296 – Vila Elisabeth - Cubatão – SP, CEP: 11510-001, Brasil.
Telefone para contato	(13) 3023-5890 / (13) 3023-5891.
Telefone para emergências	0800 110 8270 Pró-Química.

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico	Líquidos inflamáveis – Categoria 2 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B Toxicidade à reprodução – Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
--	--


FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 2/20

Sistema de classificação utilizado	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Não são conhecidos outros perigos do produto.
Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas	
Palavra de advertência	PERIGO
Frases de perigo	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H320 Provoca irritação ocular. H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
Frases 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 e superfícies quentes. — Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 3/20

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.

P260 Não inale as névoas e vapores.

P261 Evite inalar as névoas e vapores.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o 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 com 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: Contate um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 4/20

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P314 Em caso de mal estar, consulte 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 toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize neblina d'água, pó químico seco, espuma e dióxido de carbono (CO₂).

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.

DISPOSIÇÃO:

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

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA**

Nome químico ou comum

Tolueno.

Sinônimo

Metilbenzeno, Fenilmetano, Toluol.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 5/20

Número de registro CAS	108-88-3.
Impurezas que contribuam para o perigo	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.
Concentração	≥ 91 %

SEÇÃO 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 ou tardios	Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida pode provocar

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 6/20

fadiga, fraqueza muscular, confusão, incoordenação, pupilas dilatadas e distúrbios de acomodação.

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 fricção o local atingido.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico seco, espuma e dióxido de carbono (CO₂).

Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da substância ou mistura

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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a 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 do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 7/20

de combate a incêndio com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

SEÇÃO 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

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. Impeça fagulhas 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.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize EPI completo com óculos de segurança e protetor facial, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.

Precauções ao meio ambiente

Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Não permita a entrada de água nos recipientes. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 8/20

Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

SEÇÃO 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.
Condições de higiene no local de trabalho	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 incêndios e explosões	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. — Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas para armazenamento	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 9/20

e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter armazenado em temperatura ambiente. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Outras recomendações

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental

Agente químico	TWA-TLV (ACGIH, 2020)	NR-15 (MTE, 1978)
Tolueno	20 ppm	78 ppm*

* Absorção também pela pele.

Limites de monitorização biológica

BEI (ACGIH, 2020):

Tolueno no sangue: 0,02 mg/L (antes da última jornada da semana).

Tolueno na urina: 0,03 mg/L (final da jornada).

o-Cresol na urina: 0,3 mg/g de creatinina (final da jornada).

O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

IBMP (NR-7, 1978):

Ácido hipúrico na urina: 2,5 g/g de creatinina (Final do último dia

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 10/20

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: 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

Tolueno: IDLH: 500 ppm (NIOSH, 2017).

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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal**Proteção dos olhos/face**

Óculos de segurança e protetor facial.

Proteção da pele

Luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.

Proteção respiratória

Recomenda-se utilizar equipamento de proteção respiratória com filtro para vapores orgânicos. Com base no perigo por inalação do produto, 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 Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Proteção térmica

Não apresenta perigos térmicos.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 11/20

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido.
Odor e limite de odor	Não avaliado.
pH	Não avaliado.
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não avaliado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	111°C
Ponto de fulgor	4,4°C
Taxa de evaporação	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não avaliado.
Pressão de vapor	22 mmHg a 20°C
Densidade de vapor	Não avaliado.
Densidade relativa	0,87
Solubilidade	Imiscível em água. (0,05% a 25°C)
Coeficiente de partição octanol-água	Não avaliado.
Temperatura de autoignição	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
Viscosidade	Não avaliado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 12/20

Demais informações

Não aplicável.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade e estabilidade química	Produto não apresenta reatividade. Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Possibilidade de reações perigosas	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Materiais oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Produto não classificado como tóxico agudo. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg ETAm (dérmica): > 5000 mg/kg ETAm (inalação, 4h): > 20 mg/L Informação referente ao: - <u>Tolueno</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 5580 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): > 5000 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): 25,7 mg/L.
Corrosão/irritação da pele	Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 13/20

Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca irritação aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Mutagenicidade em células germinativas	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Carcinogenicidade	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade à reprodução	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Estudos em animais apresentaram redução na contagem de esperma em machos, redução de peso e neurotoxicidade em neonatos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. A exposição repetida pode provocar fadiga, fraqueza muscular, confusão, incoordenação, pupilas dilatadas e distúrbios de acomodação.
Perigo por aspiração	Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Tóxico para os organismos aquáticos. CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus kisutch</i> , 96h): 5,5 mg/L CE ₅₀ (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 48h): 3,78 mg/L
---------------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 14/20

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. log _{kow} : 2,73 BCF: 90
Mobilidade no solo	Não avaliado.
Outros efeitos adversos	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. 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 do produto	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve 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.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 15/20

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
-----------	---

Número ONU	1294
------------	------

Nome apropriado para embarque	TOLUENO
-------------------------------	---------

Classe de risco/subclasse de risco principal	3
--	---

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
--	------

Número de risco	33
-----------------	----

Grupo de embalagem	II
--------------------	----

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

Número ONU	1294
------------	------

Nome apropriado para embarque	TOLUENO
-------------------------------	---------

Classe de risco/subclasse de risco principal	3
--	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 16/20

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	II
EmS	F-E, S-D
Perigo ao meio ambiente	O produto não é considerado um poluente marinho. ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. Aéreo IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA -"International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).
Número ONU	1294
Nome apropriado para embarque	TOLUENE
Classe de risco/subclasse de risco principal	3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	N.A.
Grupo de embalagem	III

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 17/20

Regulamentações para produto químico

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma ABNT NBR 14725-Parte 4 (2014).

Devido ao ingrediente Tolueno, tais regulamentações podem ser aplicadas:

Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações.

Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações relevantes e não relatadas 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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 18/20

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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Revisada e adequada em março de 2021.

Legendas e abreviações utilizadas no documento

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IDLH – *Immediately Dangerous to Life or Health*

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU - Organização das Nações Unidas

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 19/20

Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ. TOLUENO. Versão: 4. Data de revisão: 21.11.2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TOLUENO

Versão: 05

Data: 22/03/2021

Página: 20/20

chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Dezembro, 2017.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Dezembro, 2017.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchemicals/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Dezembro, 2017.