

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 1/17

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto (nome comercial)	Plastitec FF Emulsão.
Código do produto	27000012
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Plastificante para látices.
Nome da empresa	Proquitec Indústria de Produtos Químicos e Repres. Coml. S.A.
Endereço	Rua Ifema, 291 - Vargem Grande Paulista – SP.
Telefone para contato	(11) 4158 8400.
Telefone para emergências	(11) 4158 8400.

**2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico	Corrosão/irritação à pele – Categoria 2. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A. Toxicidade à reprodução – Categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3. Norma ABNT-NBR 14725-2:2009.
Sistema de classificação utilizado	*A ABNT NBR 14725-2:2019 equivale ao conjunto ABNT NBR 14725-2:2009 - Versão corrigida: 2010 - e Emenda 1, de 13.06.2019. 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	

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 2/17

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO

Frases de perigo

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

**PREVENÇÃO:**

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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.

**ARMAZENAMENTO:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

Frases de precaução

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 3/17

**DISPOSIÇÃO:**

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

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

Ingredientes e impurezas que contribuem para o perigo

Componentes	Concentração (%)	n° CAS	Classificação GHS NBR 14725:2*
Água	Confidencial	7732-18-5	Não classificado como perigoso
Éster vegetal	Confidencial	N.A.	Não classificado como perigoso
Tensoativo	Confidencial	Segredo industrial	H315; H319; H335
Álcoois alcoxilados	Confidencial	Segredo industrial	H303; H315; H319; H401; H411
Monoetanolamina	Confidencial	141-43-5	H227; H302; H312; H314; H318; H335; H361; H401

\*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

N.A. Não aplicável.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação

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

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 4/17

Contato com a pele

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Caso o produto provoque queimaduras na pele, não é recomendado a retirada das vestimentas, pois poderá agravar as lesões se a vestimenta estiver aderida à pele. Procure imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos

Enxague imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão

Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e descamação, e irritação aos olhos com dor, ressecamento e conjuntivite. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Notas para o médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 5/17

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção	Apropriados: Compatível com pó químico seco ou dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.
Perigos específicos da substância ou mistura	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas, com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

**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	Elimine todas as fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha nitrílica, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro para névoas e vapores. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 6/17

Precauções ao meio ambiente	Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (se tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação). Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Coloque o material em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há diferenças entre grandes e pequenos vazamentos.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro	Programar uma ação de primeiros socorros antes de iniciar a atividade com o produto. O uso do produto é restrito para profissionais. Atenção - Evitar exposição - obter instruções especiais antes da utilização. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite a geração de névoas e vapores. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
---------------------------------	--

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 7/17

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	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Utilizar sistema FIFO. Armazenar sobre paletes em local coberto, seco, fresco, ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.
Condições adequadas para armazenamento	
Outras recomendações	Manter o produto em sua embalagem original.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental

Agente químico	TWA-TLV (ACGIH, 2021)	NR-15 (MTE, 1978)
Monoetanolamina	TWA 3 ppm STEL 6 ppm	N.E.

N.E. Não estabelecidos.

Limites de monitorização biológica

Não estabelecidos.

Outros limites

Monoetanolamina: IDLH (NIOSH, 2010): 30 ppm.

Medidas de controle de

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 8/17

engenharia	o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Recomenda-se a disponibilização de chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face	Óculos de segurança ampla visão e proteção facial (viseira). Usar luvas de PVC, raspa de couro ou vaqueta. Avental de PVC,
Proteção da pele	roupa protetora. Utilizar um respirador semifacial com filtro para névoas e vapores, como apoio aos controles de engenharia. O Programa de Proteção Respiratória, indicará o melhor respirador a ser adotado, em função da tarefa a ser executada.
Proteção respiratória	
Proteção térmica	Não apresenta perigos térmicos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido branco.
Odor e limite de odor	Característico.
pH	9,0 a 10,0.
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não avaliado.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	100°C.
Ponto de fulgor	Não avaliado.
Taxa de evaporação	Não avaliado.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não aplicável.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 9/17

Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor	Não avaliado.
Densidade de vapor	Não avaliado.
Densidade relativa	0,95 – 1,05 g/cm <sup>3</sup> .
Solubilidade	Totalmente solúvel em água.
Coefficiente de partição octanol-água	Não avaliado.
Temperatura de autoignição	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
Viscosidade	Não avaliado.
Demais informações	Não avaliado.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade e estabilidade química	Produto instável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	Produto reage perigosamente em contato com os materiais incompatíveis.
Condições a serem evitadas	Temperaturas elevadas, fonte de ignição, luminosidade e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes, ácidos e bases fortes.
Produtos perigosos da decomposição	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar monóxido de carbono, dióxido de carbono.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 10/17

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

	<p>Não é esperado que o produto provoque toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória.</p>
	<p><u>Tensoativo:</u></p>
	<p>DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 25.000 mg/kg.</p>
	<p>DL<sub>50</sub> (oral, camundongos): 28.000 mg/kg.</p>
	<p><u>Monoetanolamina:</u></p>
Toxicidade aguda	<p>DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 1.089 mg/kg.</p>
	<p>DL<sub>50</sub> (dérmico, coelhos): 1.000 mg/kg.</p>
	<p>CL<sub>50</sub> (inalação, 6h, ratos): 1.3 mg/L.</p>
	<p>Alcoxilados:</p>
	<p>DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 4.290 mg/kg.</p>
	<p><u>Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm:</u></p>
	<p>ETAm oral: &gt; 5.000 mg/kg.</p>
	<p>ETAm dérmico: &gt; 5.000 mg/kg.</p>
	<p>Provoca irritação à pele com vermelhidão, ressecamento e descamação.</p>
Corrosão/irritação da pele	<p><u>Tensoativo:</u></p>
	<p>Ensaio em coelhos: resultado irritante à pele.</p>
	<p>Provoca irritação ocular com dor, ressecamento e conjuntivite.</p>
Lesões oculares graves/irritação ocular	<p><u>Tensoativo:</u></p>
	<p>Ensaio em coelhos: resultado irritante ocular.</p>
	<p>Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p>
Sensibilização respiratória ou à pele	<p><u>Tensoativo:</u></p>
	<p>Teste de sensibilização à pele (humanos): resultados negativos.</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 11/17

Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade em células germinativas.

Tensoativo:

Ensaio *in vitro* – Teste de Ames – *Salmonella typhimurium*, mutação reversa em bactérias – resultados negativos.

Alcoxilados:

Teste *in vitro* - Mutação genética reversa em bactérias S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 e TA 100 (OECD 471): resultado negativo.

Monoetanolamina:

Testes conduzidos com *Salmonella typhimurium*, *Escherichia coli* não provocou muta o reversa.

Testes conduzidos *in vitro* (mamíferos), não induziu aberra es cromoss micas em hepatócitos de rato, muta o genética em células de linfoma de camundongo ou fibroblastos de pulmão de hamster chinês. Nas células embrionárias de hamsters não foram induzidas transforma es morfológicas.

Testes *in vivo*, não mostrou nenhum efeito prejudicial ao cromossomo ou qualquer comprometimento da distribui o dos cromossomos durante a mitose, de acordo com o teste do micronúcleo em camundongos.

Não   esperado que o produto apresente potencial carcinog nico.

Mutagenicidade em células germinativas

Carcinogenicidade

Tensoativo:

Teste de carcinogenicidade em camundongos, apresentaram resultados negativos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 12/17

	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: <u>Monoetanolamina:</u> Testes evidenciaram que o composto interfere no processo de pós implementação e afeta o desempenho reprodutivo e a fertilidade.
Toxicidade à reprodução	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.
Perigo por aspiração	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

	Nocivo para os organismos aquáticos. <u>Monoetanolamina:</u> CL <sub>50</sub> ( <i>Pimephales promelas</i> , 96h): > 100 mg/L. CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 32,6 mg/L. CEr <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 2,8 mg/L. <u>Alcoxilados:</u> CL <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,8 mg/L. Não é esperado que o produto apresente persistência, espera-se que seja rapidamente degradado.
Ecotoxicidade	
Persistência e degradabilidade	<u>Monoetanolamina:</u> Biodegradabilidade: 78% em 5 dias.
Potencial bioacumulativo	É esperado moderado potencial bioacumulativo em organismos

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ nº045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 13/17

aquáticos.

Tensoativo:

BCF: 54,7.

Monoetanolamina:

Log Kow: 2,3.

BCF: 3,16.

Mobilidade no solo

Não avaliado.

Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos adversos do produto.

**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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

FISPQ n°045

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 14/17

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

## Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre	<p>Resolução 5.947 de 1º de junho de 2021 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</p> <p>DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)</p> <p>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)</p> <p>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegações em Mar Aberto</p>
Hidroviário	<p>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior</p> <p>IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional)</p> <p>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).</p> <p>ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n129 de 8 de dezembro de 2009.</p> <p>RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.</p>
Aéreo	<p>IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS</p> <p>ICAO - International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905</p> <p>IATA -"International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

**FISPQ nº045**

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 15/17

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU

Não classificado como perigoso para os diferentes modais.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Regulamentações para produto químico	Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
	Norma ABNT NBR 14725-Parte 4 (2014).

**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 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.

FISPQ elaborada em fevereiro de 2022.

Frases de perigo descritas na seção 3:

H227 Líquido combustível.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H302 Nocivo se ingerido.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Produto: Plastitec FF Emulsão

**FISPQ n°045**

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 16/17

H312 Nocivo em contato com a pele.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com feitos prolongados.

**Legendas e abreviações utilizadas no documento**

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> – Concentração efetiva 50%

CL<sub>50</sub> – Concentração letal 50%

DL<sub>50</sub> – Dose Letal 50%

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: Plastitec FF Emulsão

**FISPQ n°045**

Data da última revisão: 24/02/2022

Página 17/17

Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (ME). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: fev. 2022.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <[https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch\\_execute.action](https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action)>. Acesso em: fev. 2022.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: fev. 2022.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: fev. 2022.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: fev. 2022.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fev. 2022.