
	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	1 de 25

PAE

Plano de Atendimento a Emergência Balneário Camboriú/SC




Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	2 de 25

DADOS DA EMPRESA	
RAZÃO SOCIAL: Supermix Concreto S/A	
ENDEREÇO / FILIAL: R Jose Honorato Da Silva, Área 5, Nº 500 Balneário Camboriú – SC – CEP 88336-070	
C.N.P.J.: 34.230.979/0190-44	
CNAE PRINCIPAL: 23.30-3-05 - Preparação de massa de concreto e argamassa para construção	
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PRINCIPAL: Preparação de massa de concreto e argamassa para construção	
CNAE'S SECUNDÁRIOS: 42.99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente 43.99-1-99 - Serviços especializados para construção não especificados anteriormente	
VIGÊNCIA	
DATA DA EMISSÃO DO PAE	17/08/2022
DATA DA REVISÃO DO PAE	16/08/2023

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	3 de 25

1- Objetivo:

Este Plano de Atendimento Emergencial (PAE) é gerenciado pela Supermix Concreto S/A. e tem como finalidade orientar pessoas e equipes responsáveis pelo atendimento a emergências, definindo as primeiras ações a serem adotadas. O Plano visa evitar ou minimizar os impactos negativos dos acidentes sobre os empregados, a população, ao meio ambiente e a equipamentos e instalações da empresa e de terceiros. Nos casos de emergência identificar, controlar e extinguir as situações emergenciais no menor espaço de tempo possível atuando de forma organizada e eficaz, para que sua estratégia possa neutralizar os efeitos e minimizar suas consequências.

Este plano deve ser de conhecimento obrigatório para todos os colaboradores do contrato e suas subcontratadas.

2- Definições:

Emergência: É toda anormalidade que possa afetar o meio ambiente, ameaçar a integridade física das pessoas nas proximidades do evento ou causar danos às instalações ou equipamentos.

Acidente Ambiental: Evento indesejado ou uma sequência de eventos casual ou não, do qual resultam em impactos ao meio ambiente e que podem ou não, necessitar acionamento de recursos extras.

Recursos extras: Meios de atendimento a uma situação emergencial onde os recursos disponíveis no local não são suficientes para controlar uma emergência ambiental.

Kit de Emergência Ambiental: Dispositivo utilizado para a contenção de derramamento e limpeza nas áreas.


PAE: Plano de Atendimento a Emergência.

Plano de Atendimento a Emergência: Plano que define ações que devem ser seguidas em caso de emergência que gere acidente ambiental.

SSMA: Setor responsável pela Segurança, Saúde e Meio Ambiente.

Resíduo Perigoso/ Contaminado: Material que pode causar riscos a saúde ou ao meio ambiente, que são liberadas no ar, água e solo.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	4 de 25

3- Aplicação/ Referências:

Em todas as áreas da filial como: Escritório, laboratório, pátio de agregados, oficina mecânica e balança.

NR 23 – Proteção Contra Incêndios.

NBR 15.219: 2005 – Plano de Emergência Contra Incêndio.

NBR 7505:2000 – Armazenagem de líquidos inflamáveis e combustíveis.

NBR 17.505:2013 – Líquidos Inflamáveis.

Decreto 96.044 – Regulamento para transporte Rodoviário de Produtos perigosos

NR 20 – Norma Regulamentadora nº 20

Resolução CONAMA 273:2000 – Estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de postos de combustíveis e serviços e dispõe sobre a prevenção e controle da poluição.

4-Tipos de Emergência:

Os seguintes eventos configuram ou podem configurar uma emergência:

- Incêndio.
- Acidente na execução da atividade com vítima
- Morte ou lesão grave.
- Acidente de trânsito (inclusive com terceiros).
- Incêndio e/ou explosão no tanque de combustível aéreo ou no caminhão.
- Vazamento / Derramamento de combustível quando das operações de abastecimento e descarga dos caminhões (Diesel).
- Vazamento / Derramamento de combustível (Diesel/Aditivo).
- Extravasamento de adição a granel do silo.


5- Responsabilidades

5.1 – Coordenador do Plano de Atendimento Emergencial:

Será o gerente da filial.

Obs. Na ausência dos demais a coordenação será de responsabilidade do supervisor de manutenção/operação.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano	PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência	Documento antigo	Revisão	Página
		-	02	5 de 25

5.2- Responsável pela Comunicação

Todo acidente caracterizado como emergência deverá ser obrigatoriamente comunicado ao:

- 1º- Gerente da Filial
- 2º- Supervisor de operações/manutenção
- 3º- Coordenador do Plano de Emergência.
- Obs.: na ausência do Coordenador comunicar ao seu substituto imediato.

Ao Coordenador do Plano de Emergência, que será responsável por acionar o Plano de Ação, disponibilizar os recursos necessários e comunicar o evento ao SSMA/Matriz.


5.3- Coordenação do Plano

- Decidir em conjunto com o SSMA/Matriz, para que todas as ações necessárias para eliminação das causas de emergências e de controle aos efeitos estejam disponíveis.
- Providenciar recursos para as ações de emergências locais e externas.
- Comunicar às autoridades de ocorrências emergenciais, quando necessário, ou delegar um empregado imediato.

5.4- Gerente da Filial:

- Conhecer o PLANO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL (PAE);
- Zelar pelas instalações de Prevenção de Combate a Incêndio;
- Comandar as ações de apoio em situações de emergência;
- Promover a eliminação das causas de emergência na área operacional;
- Comunicar imediatamente a ocorrência ao SSMA/Matriz;
- Em casos de acidentes com vítima providenciar socorro imediato do acidentado, utilizando lista de telefones úteis;
- Manter atualizada a lista de telefones úteis para contatos imediatos;
- Manter cadastro do pessoal envolvido no plano atualizado;
- Providenciar formação de equipe de apoio bem como cadastro e treinamentos deles;
- Buscar meios para eliminação das causas de emergências, em conjunto com os encarregados Geral e de Campo;
- Divulgar o PLANO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL a todos os empregados da filial.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	6 de 25

6 – PROCEDIMENTOS POR CENÁRIOS ACIDENTAIS

Os procedimentos e atribuições específicos foram definidos com base nos seguintes cenários:

- Incêndio.
- Acidente na execução da atividade com vítima
- Morte ou lesão grave.
- Acidente de trânsito (inclusive com terceiros).
- Incêndio e/ou explosão no tanque de combustível aéreo ou no caminhão.
- Vazamento / Derramamento de combustível quando das operações de abastecimento e descarga dos caminhões (Diesel).
- Vazamento / Derramamento de combustível (Diesel).
- Extravasamento de adição a granel do silo.


6.1- Incêndio

Neste cenário foram consideradas as hipóteses de um incêndio em qualquer máquina ou equipamento, dentro e fora da empresa e nas instalações operacionais e administrativas da empresa.

A responsabilidade principal pelo controle da emergência neste cenário é da Supermix, e as ações emergenciais para fins de controle a serem adotadas deverão seguir o Plano de Atendimento Emergencial.

- Avaliar a situação, não expondo a sua integridade física nem a de terceiros;
- Manter-se em local seguro e sinalizar no caso de necessidade;
- Providenciar o socorro imediato a vítima se houver;
- Caso a proporção do incêndio seja de grande intensidade, acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros;
- Adotar as medidas preventivas necessárias para evitar explosões decorrentes do incêndio;
- Elaborar **Investigação de Acidente**, com fotos e enviar ao SSMA, como término da emergência.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano	PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência	Documento antigo	Revisão	Página
		-	02	7 de 25


6.2- Incêndio no posto de abastecimento

Gerente da filial ou coordenador do PAE:

- Fazer avaliação da situação no local.
- Coletar dados sobre a ocorrência com os envolvidos/testemunhas e fazer registro fotográfico.
- Sinalizar e/ou isolar a área.
- Isolar a área e redirecionar trânsito, caso necessário.
- Avaliar o incêndio e determinar o método, estratégias e recursos para o combate.
- Se necessário interromper as atividades e/ou para o equipamento e isolar a área.
- Solicitar apoio, caso necessário.
- Solicitar fechamento do registro de inflamáveis.
- Solicitar o desligamento da rede elétrica.
- Indicar a melhor rota de fuga.
- Orientar os colaboradores no desligamento de seus equipamentos e no abandono de área para local seguro. Verificar a desocupação total da área, inclusive banheiros e vestiários.
- Providenciar os recursos (equipamentos e colaboradores) necessários para o combate a incêndio.
- Atuar no combate a incêndio e/ou solicitar apoio interno e/ou externo.
- Controlar a presença de curiosos e inibir registros fotográficos e vídeos não autorizados.
- Durante a emergência e evacuação das instalações, deve-se proibir a entrada de pessoas não autorizadas na edificação/ área delimitada. Entendem-se como pessoas autorizadas os integrantes do Resgate, SAMU, autoridades e Corpo de Bombeiros.
- Recolher e verificar o estado de todo equipamento de extinção utilizado após combate do incêndio.
- Após o combate, avaliar a situação e a possibilidade de liberar a área em conjunto com o responsável do local e demais área de apoio.
- Dar destinação do resíduo contaminado em local correto, conforme legislação.
- Comunicar ao Superintendente.
- Comunicar a ocorrência ao SSMA – Matriz.

6.3- Procedimentos em caso de acidentes com vítimas


Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	8 de 25

- Avaliar a gravidade;
- Providenciar socorro imediato a vítima, **chamando o serviço de emergência** mais próximo;
- Comunicar ao Coordenador do PAE sobre o acidente, caso não seja possível o contato, comunicar seu substituto imediato.
- Não conseguindo o atendimento do serviço de emergência, comunicar as dificuldades ao superior imediato;
- Utilizar se necessário, um veículo que estiver disponível na filial, com prévia autorização e providenciar o traslado até o posto de atendimento médico mais próximo;
- Realizar investigação e análise do acidente e encaminhar ao SSMA/Matriz;
- Adotar as medidas preventivas recomendadas: administrativas, coletivas ou de fornecimento de EPI's;
- Elaborar **Relatório de Acidente de Trabalho** do ocorrido enviando ao SSMA/Matriz, como término da emergência.

Situação	O que não se deve fazer	O que se deve fazer
Fraturas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não movimentar a vítima, até imobilizar o local lesionado. ✓ Não dê qualquer alimento ao ferido, nem mesmo água. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acione o serviço de Emergência ✓ Mantenha a pessoa calma e aquecida
Queimaduras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não toque a área afetada, nunca fure as bolhas. ✓ Não tente retirar pedaços de roupa grudados na pele, se necessário, recorte em volta da roupa. ✓ Não use manteiga, pomada, creme dental ou qualquer outro produto doméstico sobre a queimadura. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acione o serviço de Emergência ✓ Queimaduras de pouca extensão resfrie o local com água fria, imediatamente e seque o local delicadamente com um pano limpo ou chumaços de gaze; ✓ Cubra o ferimento com compressas de gaze. ✓ Em queimaduras de 2º grau, aplique água fria e cubra a área afetada com compressas de gaze embebida em vaselina estéril. ✓ Mantenha a região queimada mais elevada do que o resto do corpo, para diminuir o inchaço.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	9 de 25

6.4- Morte ou lesão grave.

- Comunicar o fato às autoridades policiais (morte) e a Delegacia Regional do Trabalho.
- Dar apoio a Família do acidentado;
- Realizar investigação e análise do acidente;
- Preenchimento da investigação de Acidente do trabalho.
-

6.5 Acidentes de Trânsito:


6.5.1- Com veículos: (Deve seguir as orientações do Apoio Administrativo – Sinistro)

- Avaliar a ocorrência;
- Providenciar primeiros socorros para os envolvidos;
- Comunicar o acidente ao Coordenador do Plano de Emergência;
- Em caso de acidente com vítima, acionar a Polícia Militar ou Rodoviária;
- Providenciar a retirada do veículo envolvido, desobstruindo o trânsito assim que for autorizado pela autoridade legal;
- Providenciar recolhimento de produtos, caso seja necessário;
- Preencher a investigação de acidente com equipamento para que possa ser enviando a todos os responsáveis;
- Acompanhar e informar o andamento de todo e qualquer processo sobre o acidente ocorrido ao SSMA/Matriz;
- Recolher informações adicionais como: nome completo de testemunhas, endereço e telefone;
- Fotografar e registrar as evidências.

6.5.2- Com máquinas ou equipamentos (Ex: Caminhão Betoneira, Bomba de Concreto, Pipa, veículos de apoio e etc).

- Avaliar a ocorrência;
- Providenciar primeiros socorros para os envolvidos;
- Comunicar o acidente ao Coordenador do PAE;
- Em caso de vítima, acionar a Polícia Militar ou Rodoviária;
- Sem vítima: fazer um registro interno através da investigação de acidente com equipamentos: descrevendo os fatos, mencionando nomes de testemunhas e condutores envolvidos (anotar nomes completos, endereços e telefones de contato) e, se possível, incluir fotografias dos veículos no local do acidente.


Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	10 de 25

6.6 – Vazamento/Derramamento de produtos químicos.

- Buscar informações se o vazamento foi estancado ou prossegue.
- Deslocar-se imediatamente para o local do vazamento.
- Aproximar cuidadosamente ao local.
- Desativar todas e quaisquer fontes de ignição próximas ao evento.
- Não permitir que se fume próximo ao local.
- Retirar todas as pessoas do local do sinistro que não tenham função a desempenhar.
- Controlar a presença de curiosos e inibir registros fotográficos e vídeos não autorizados.
- Durante a emergência e evacuação das instalações, deve-se proibir a entrada de pessoas não autorizadas na edificação/ área delimitada. Entendem-se como pessoas autorizadas os integrantes do Resgate, SAMU, autoridades e Corpo de Bombeiros.
- Descobrir qual a origem do vazamento (rompimento de mangote, defeito em válvula, rompimento de tanque, etc.).
- Estimar a quantidade de combustível vazando e qual o tipo de combustível.
- Seguir orientações da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químicos – FISPQ.
- No caso em que o vazamento for de grandes proporções, a intensidade de evaporação e geração de vapores será grande, é possível nestes casos haver riscos de inflamabilidade / explosão. Nesses casos, contactar o setor de emergência do responsável pela fabricação do produto através do telefone mencionado abaixo, pois será necessário o monitoramento com explosímetro.
- Verificar qual a condição do tempo na hora do evento (sol, chuva, nublado, neblina, etc.) bem com previsão para as próximas horas.
- Verificar a necessidade de paralisação da atividade e isolamento da área.
- Adotar todas as medidas necessárias para estancar o vazamento.
- Avaliar a necessidade de utilizar outros mecanismos de controle, tais como: Kit de Emergência Ambiental, limpeza da área atingida, caminhão vácuo, etc., e aplicá-los.
- O caminhão tanque contratado para o transporte de combustível deverá atender na íntegra o Decreto nº96.044/88, no que tange ao Kit de Emergência, sinalização de segurança, documentação e habilitação para o motorista.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	11 de 25

- A retirada de solo contaminado com combustível líquido deve ser efetuada, o material retirado deve ser recolhido em sacos plásticos resistentes para posterior destino final.
- Realizar a destinação correta do combustível líquido recuperado bem como dos resíduos sólidos contaminados com combustível líquido.
- Comunicar ao Superintendente em caso de vazamento de grandes proporções.
- Comunicar a ocorrência ao SSMA – Matriz.
- Fazer relatório de perdas patrimoniais, caso aplicável.

¹ No expediente administrativo a comunicação ao órgão ambiental será realizada pelo SSMA – Matriz.

Obs.: A área deverá conhecer e manter a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ para acesso fácil às informações pelos empregados.

6.7 - Extravasamento de adição a granel do silo.

Em caso de vazamentos a descarga deve ser paralisada, ações para eliminar o vazamento tomadas e todo o procedimento deve ser iniciado somente após feitas todas as verificações necessárias;


- Comunicar ao Superintendente em caso de vazamento de grandes proporções.
- Comunicar a ocorrência ao SSMA – Matriz.
- O material deve ser recolhido e destinado conforme critérios ambientais.

7- Recursos em Atendimento às Emergências:

Os recursos disponíveis para execução das ações mitigadoras em emergência ambiental são:

- Kit de Emergência Ambiental deve ser composto:
 - a) Material Absorvente;
 - b) Pá;
 - c) Sacos Plásticos resistentes;
 - d) Coletor / Recipiente apropriado;
 - e) Fita zebra e Cone de sinalização.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	12 de 25

O Kit deve estar próximo ao tanque, em local de fácil acesso e deve estar identificado com placa.

- Extintores (conforme projeto de Combate a Incêndio) estão disponíveis próximos ao tanque diesel e bomba.
- Bacia de contenção dimensionada conforme NBR 7.505/2000 e NBR 17.505/2013.
- Telefones Celulares.

8- Medidas preventivas:

- Adotar as medidas preventivas recomendadas: administrativas, coletivas ou de fornecimento de EPI's e EPC's;
- Treinamentos / Integração no retorno ao Trabalho;
- Em Pautas, @Supermix e comunicados internos;
- Cumprimento das Metas Previstas no PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos).
- Manutenção dos equipamentos de combate a incêndio como extintores e hidrantes.
- Treinamento dos colaboradores sobre o PAE.

9 - Encerramento da Emergência Ambiental


As ações de contenção do cenário devem prosseguir enquanto ainda existirem situações que podem gerar impactos e/ou danos ao meio ambiente. A decisão quanto ao encerramento das operações de resposta a emergência nos níveis 3 deve ser indicada pelo responsável do atendimento à emergência com aval do Gerente da filial. Caso necessário, o setor de SSMA – Matriz poderá ser acionado para suporte técnico.

Controlada a situação emergencial, ações suplementares ao encerramento das operações devem ser desenvolvidas, de acordo com a complexidade e grau de impacto decorrentes da ocorrência, como por exemplo: restauração de áreas, atingidas, continuidade de operações de limpeza, destinação de resíduos gerados durante a emergência, entre outros.

Quando aplicável ação suplementar deve ser acordada com o órgão ambiental competente, caso tenha ocorrido impactos significativos.

10 - REVISÃO DO PAE;

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano	PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência	Documento antigo	Revisão	Página
		-	02	13 de 25

A Revisão do **PAE** ocorrerá sempre que:


- Houver mudança de responsáveis ou respectivos telefones;
- Houver revisão dos procedimentos adotados;
- Houver modificação nas características das instalações da **Supermix Concreto/SA**, baseando-se principalmente na revisão do levantamento dos aspectos e impactos ambientais;
- Quando da materialização de cenários acidentais, onde as medidas previstas no **PAE** se mostrarem ineficazes; e
- Quando da realização de treinamentos de situações emergenciais em que for detectada a necessidade de alteração do **PAE**.

10- ANEXOS;

ANEXO 1 - LISTA DE HOSPITAL E PRONTO SOCORRO

HOSPITAL	ENDEREÇO	TELEFONE	LOCAL
SAMU CAMBORIÚ SC - BASE DESCENTRALIZADA	Av. Santo Amaro, 984-1060 - Centro, Camboriú - SC, 88340-000	192	
UPA Balneário Camboriú	R. Israel, 205 - Nações, Balneário Camboriú - SC, 88338-270	(47) 3267-7136	
Hospital Municipal e Maternidade Ruth Cardoso	R. Angelina, s/n - Municípios, Balneário Camboriú - SC, 88337-470	(47) 3169-3700	

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	14 de 25


ANEXO 2 - TELEFONES PARA COMUNICAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Setor	FILIAL
Gerente da Filial	(47) 3248-3688 (47) 9 9984-3744
Setor	ESCRITÓRIO (Matriz)
SSMA Matriz	Gerência de SSMA (31) 3448-4436 (31) 3448-4180 (31) 3448-4439


ANEXO 3 - ÓRGÃOS E ENTIDADES EXTERNOS PARA APOIO A EMERGÊNCIAS

ÁREA DE ATUAÇÃO	ÓRGÃO/ENTIDADE	TELEFONE
Combate A Incêndio	Corpo de Bombeiros	193
Segurança Pública	Defesa Civil	199
Segurança Pública	Polícia Civil	147
Segurança Pública	Polícia Militar (24 horas)	190
Órgão Ambiental Rua Dinamarca, 320 – Paço Municipal - CEP 88338-900	Secretaria De Planejamento E Gestão Orçamentária Balneário Camboriú – Capital Catarinense do Turismo - CNPJ 83.102.285/0001-07	(47) 3267-7035

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	15 de 25

ANEXO 4 - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ do Diesel.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ	FISPQ N° 100
	ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10	Data última revisão: 18/05/2017
		Página 1 de 11


1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Motores Automotivos
Nome da Empresa	IPIRANGA PRODUTOS DE PETRÓLEO S.A.
Endereço	Rua Monsenhor Manuel Gomes, 140 – São Cristóvão – RJ
Telefone para contato	06000 253805
Telefone para emergências	0600 562023
Email	canaldireto@ipiranga.com.br


2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto	Líquidos Inflamáveis – Categoria 3 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Corrosão/Irritação à pele – Categoria 2 Cardiogenicidade – Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2 Perigo por aspiração – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2
--------------------------	---

Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS	
Palavras de advertência	PERIGO!
Frases de perigo	H226: Líquido e vapores inflamável H332: Nocivo se inalado H315: Provoca irritação à pele H351: Suspeito de provocar câncer H373: Pode provocar danos aos órgãos (Timo, fígado, medula óssea) por exposição repetida ou prolongada. H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	16 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ Nº 100

Data última revisão: 18/05/2017
Página 2 de 11

Frases de precaução

H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Geral

P103 Ler o rótulo antes da utilização.

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/falasca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Altere o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/a prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaliscantes.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

P261 Evite Inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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/proteção facial.

Resposta

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

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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/ tome uma ducha.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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

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

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P331 NÃO provoque vômito.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

**FISPQ Nº
100**

Data última
revisão:
18/05/2017
Página 3 de 11

Eliminação

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não possui outros perigos.

**DIAGRAMA DE HOMMEL
NFPA**



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza do produto químico: Este produto é uma substância.

Nome químico comum ou nome genérico: Óleo Diesel CAS: 68334-30-5

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Componente	Concentração (%)	Nº CAS
Biodiesel B-100	*	Segredo Industrial
Composto nitrogenado	Segredo Industrial	Segredo Industrial
Composto oxigenado	Segredo Industrial	Segredo Industrial
Enxofre	Máx. 10 mg/Kg	Segredo Industrial

* De acordo com a legislação vigente

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação

Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Olhos

Lave com água corrente em abundância, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Se houver sintomas de irritação, procure atenção

Data da Aprovação

17/08/2022

Verificador

Shirley Lucia de Assis De Sousa



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

FISPQ Nº
100

Data última
revisão:
18/05/2017
Página 4 de 11

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Pele

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Ingestão

Lave a boca da vítima com água em abundância. **NÃO INDUZA O VÔMITO.** Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

**Sintomas e efeitos
importantes, agudos
ou tardios**

Inalação: Pode causar irritação das vias aéreas superiores se inalado. Pode causar sonolência, tontura, náusea, dores de cabeça, confusão mental e perda de consciência. Pele: Causa irritação à pele com dor e vermelhidão. Olhos: Causa leve irritação aos olhos com vermelhidão, lacrimejamento e dor. Ingestão: Pode ser fatal se aspirado.

Nota ao médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele e/ou com os olhos não fricção nas partes atingidas.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Pó químico, espuma de hidrocarbonetos, neblina d'água e dióxido de carbono (CO₂). Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

**Perigos específicos
da substância ou mistura**

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. 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 buelros, porões, etc. 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.

**Medidas de proteção da
equipe de combate a incêndio**

Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Data da Aprovação

Verificador

17/08/2022

Shirley Lucia de Assis De Sousa



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

FISPQ Nº
100

Data última
revisão:
18/05/2017
Página 6 de 11

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

**Para o pessoal que não faz
parte dos serviços de
emergência**

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em caso de grandes vazamentos considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação.

**Para o pessoal do serviço de
emergência**

Usar EPI. Em caso de incêndio: Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de faíscas ou chamas.

Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

**Métodos e materiais para a
contenção e limpeza**

Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição.

Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio
seguro**

Não fumar no local de trabalho.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

**Condições de armazenamento
seguro, incluindo qualquer
incompatibilidade**

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes.

Mantém a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Data da Aprovação

Verificador

17/08/2022

Shirley Lucia de Assis De Sousa



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE
PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ**

FISPQ Nº
100

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

Data última
revisão:
18/05/2017
Página 8 de 11

Óleo diesel: TLV/TWA (ACGIH, 2012): 100,00 mg/m³

Medidas de controle de engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para névoas orgânicas para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), 3ª ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.

Proteção para as mãos Luvas de proteção de PVC.

Proteção para os olhos/face Óculos de proteção ou protetor facial contra respingos.

Proteção para pele Vestimenta protetora adequada.

Perigos Térmicos Utilizar o EPI descrito acima.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto
(estado físico, forma, cor) Líquido incolor a amarelado

Odor Característico

pH Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição Não disponível

Ponto de fulgor 38°C

Taxa de evaporação Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás) Não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Inferior: 0,6%(V). Superior: 7,5 (V)

Pressão do vapor Não disponível

Densidade do vapor Não disponível


Densidade relativa 815,0 a 850,0 kg/m³ a 20/4°C

Data da Aprovação

Verificador

17/08/2022

Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	21 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ Nº 100

Data última revisão: 18/05/2017
Página 7 de 11

Solubilidade(s) Em água: Insolúvel. Solúvel em solventes orgânicos.

Coefficiente de Participação - n-octanol/água Não disponível

Temperatura de autoignição Não disponível

Temperatura de decomposição Não disponível

Viscosidade 2,0 a 4,5 cSt @ 40°C

Ponto de fluidez Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade Não disponível

Estabilidade química Estável sob condições normais de manuseio e estocagem.

Possibilidade de Reações perigosas Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição Hidrocarbonetos leves e pesados e coque. Quando aquecido pode liberar sulfeto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda DL50(oral, ratos): > 5000 mg/kg
DL50 (dérmica, coelhos): > 3000 mg/kg

Corrosão/Irritação à pele Provoca Irritação à pele

Lesões graves/Irritação ocular Não Classificado


Sensibilização respiratória ou à pele Não Classificado

Mutagenicidade em células germinativas Não Classificado

Carcinogenicidade Suspeito de provocar câncer

Toxicidade à reprodução Não Classificado

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	22 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ Nº 100

Data última revisão: 18/05/2017
Página 8 de 11

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Não Classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida Pode provocar danos aos órgãos (Timo, fígado, medula óssea) por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

Persistência/degradabilidade É esperada baixa degradação e alta persistência.

Potencial Bioacumulativo É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.
Log K_{ow}: 7,22 (dado estimado).

Mobilidade no solo Não disponível

Outros efeitos adversos Em caso de grandes derramamentos o produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido à possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.
Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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 de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração.


Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Res 5232/16 ANTT

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa



	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	23 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ Nº 100

Data última revisão: 18/05/2017
Página 8 de 11

ONU: 1202

Nome apropriado para embarque: ÓLEO DIESEL

Classe de risco/subclasse de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

IMDG / DPC / ANTAQ

ONU: 1202

Nome apropriado para embarque: DIESEL FUEL

Classe de risco/subclasse de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC

ONU: 1202

Nome apropriado para embarque: DIESEL FUEL

Classe de risco/subclasse de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal

Embasamento: Res 5232/16 da ANTT

ONU1202 ÓLEO DIESEL 3, III (obrigatório inserir a quantidade transportada)


Seguem-se exemplos de descrições de produtos perigosos citados no item 5.4.1.4 da Res 5232/16 ANTT:

ONU 1098 ALCOOL ALÍLICO 6.1 (3) I 1000 kg

ONU 1098, ALCOOL ALÍLICO, Classe 6.1, (Subclasse 3), GE I 1000 kg

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma.

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	24 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ Nº 100

Data última revisão:
16/05/2017
Página 10 de 11

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora "NR 26", que trata de Sinalização de Segurança).

Decreto 2.657/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT)

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

Lei 8.096/1990 Código de Defesa do Consumidor.

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Preparada por Via Brasil Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas na FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas na FISPQ não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário.

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725/2014] – Ficha de Informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO Nº 5232/16 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA EuropeanChemicalAgency

TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS): Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código InternationalMaritimeDangerousGoods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);


AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air TransportAssociation - DangerousGoodsRegulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa

	Plano		PL – SSMA - 001		
	Plano de Atendimento a Emergência		Documento antigo	Revisão	Página
			-	02	25 de 25



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

ÓLEO DIESEL B ORIGINAL S10

FISPQ N°
100

Data última
revisão:
18/05/2017
Página 11 de 11

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemicalabstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional MaritimeCode for DangerousGoods – código Internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

Data da Aprovação	Verificador
17/08/2022	Shirley Lucia de Assis De Sousa