

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 1/15

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	POLISTEN
Outras maneiras de identificação:	TS.3200.00; TS.3201.00; TS.3201.CORES
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Impregnante para madeira.
Detalhes do fornecedor:	Renner Sayerlack S.A Endereço: Avenida Jordano Mendes, 1500. CEP: 07776-015 - Brasil. Telefone: 55 11 2117 9000 Email: crs@sayerlack.com.br
Número do telefone de emergência:	0800 0 148 110

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 2; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A; Sensibilização da pele - Categoria 1; Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B; Carcinogenicidade - Categoria 1B; Toxicidade à reprodução - Categoria 1A; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução	

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H340 Pode provocar defeitos genéticos. H350 Pode provocar câncer. H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H372 Provoca danos aos pulmões e ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
-------------------	--

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, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de
----------------------	---

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 2/15

ignição. Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 em uma posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

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

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

P321 Tratamento específico.

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

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

P391 Recolha o material derramado.

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.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

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

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Querosene hydrogenado, hidrotratado (CAS 64742-47-8): 10,159 - 16,932 %;
Nafta hidrodesulfurizada pesada (CAS 64742-82-1): 8,808 - 14,680 %;
Querosene (CAS 8008-20-6): 8,808 - 14,680 %;
Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 6,000 - 10,000 %;
Feniletano (CAS 100-41-4): 2,240 - 3,733 %;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 3/15

Xileno (CAS 1330-20-7): 2,000 - 3,333 %;
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (CAS 136-52-7): 1,200 - 2,000 %;
Álcool etílico (CAS 64-17-5): 0,375 - 0,625 %;
2-etilhexanoato de cálcio (CAS 136-51-6): 0,300 - 0,500 %;
2-etilhexanoato de manganês (CAS 15956-58-8): 0,180 - 0,300 %;
1,2,4-trimetilbenzeno (CAS 95-63-6): 0,144 - 0,240 %;
3-iodo-2-propinilbutilcarbamato (CAS 55406-53-6): 0,144 - 0,240 %¹;
1-metóxi-2-propanol (CAS 107-98-2): 0,135 - 0,224 %;
Metil etil cetoxima (CAS 96-29-7): 0,079 - 0,131 %;
Álcool isobutílico (CAS 78-83-1): 0,077 - 0,129 %;
Titanato de tetrabutilo (CAS 5593-70-4): 0,008 - 0,013 %;
2-butil-2,3-dihidrobenzisotiazol-3-ona (CAS 4299-07-4): 0,008 - 0,012 %;
Dilaurato de dioctilestanho (CAS 3648-18-8): 0,007 - 0,012 %;
Deltametrina (CAS 52918-63-5): 0,006 - 0,010 %;
1,2-benzoisotiazolina-3-ona (CAS 2634-33-5): 0,001 - 0,002 %.

¹ Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

O produto contém Benzeno (CAS: 71-43-2) em concentração entre 0,01% e 0,1%, atendendo a Portaria Interministerial nº 775, de 28/04/2004.

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 este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Provoca danos aos pulmões e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
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.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. A combustão do produto 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,

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 4/15

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 produto 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 recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. 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 produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, 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, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

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

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa d'água para reduzir a dispersão dos vapores. 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. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.
Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 5/15

Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10.

Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Metálica.

Materiais inadequados para embalagem: Plástica.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

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

- Querosene:

NIOSH - REL - TWA: 100 mg/m³;

ACGIH - TLV - TWA: 200 mg/m³ (P);

- Dióxido de titânio:

OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD);

NIOSH - REL - TWA: (Ca,AA);

ACGIH - TLV - TWA: 0,2 mg/m³ (NP,R); 2,5 mg/m³ (FP,R);

- Feniletano:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³);

OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³) (29 CFR 1910,1000 Table Z-1) (CFR);

NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³);

NIOSH - REL - STEL: 125 ppm (545 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Xileno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³) (*);

OSHA - PEL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³) (29 CFR 1910,1000 Table Z-1) (CFR);

NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³);

NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Óxido ferrico:

OSHA - PEL - TWA: 10 mg/m³;

NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³;

ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m³ (R);

- Hidrosilicato de alumínio:

OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R) (29 CFR 1910,1000 Table Z-1) (CRF);

NIOSH - REL - TWA: 10 mg/m³ (TD); 5 mg/m³ (R);

ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (E; R);

- Álcool etílico:

MTP - NR15 - LT: 780 ppm (1480 mg/m³);

OSHA - PEL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m³) (29 CFR 1910,1000 Table Z-1) (CFR);

NIOSH - REL - TWA: 1000 ppm (1900 mg/m³);

ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm;

- Óxido de alumínio:

OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD), 5 mg/m³ (R) (See 29 CFR 1910,1000 Table Z-1);

NIOSH - REL - TWA: (AD);

ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m³ (R);

- 1,2,4-trimetilbenzeno:

NIOSH - REL - TWA: 25 ppm (125 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 10 ppm;

- 1-metóxi-2-propanol:

NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (360 mg/m³);

NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (540 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 6/15

ACGIH - TLV - STEL: 100 ppm;

- Álcool isobutílico:

MTP - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m³;

OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 300 mg/m³;

NIOSH - REL - TWA: 50 ppm (150 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm;

- Butilglicol:

MTP - NR15 - LT: 39 ppm; 190 mg/m³ (*);

OSHA - PEL - TWA: 50 ppm (240 mg/m³) (*);

NIOSH - REL - TWA: 5 ppm (24 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Negro de fumo:

MTP - NR15 - LT: 3,5 mg/m³;

OSHA - PEL - TWA: 3,5 mg/m³;

NIOSH - REL - TWA: 3,5 mg/m³ (CB);

ACGIH - TLV - TWA: 3 mg/m³ (I);

- Benzeno:

OSHA - PEL - TWA: 1 ppm (29 CFR 1910,1028, Benzene; 29 CFR 1910,1000 Table Z-2);

OSHA - PEL - STEL: 5 ppm (29 CFR 1910,1028, Benzene; 29 CFR 1910,1000 Table Z-2);

NIOSH - REL - TWA: 0,1 ppm (Ca) (AA);

NIOSH - REL - STEL: 1 ppm;

ACGIH - TLV - TWA: 0,5 ppm (*);

ACGIH - TLV - STEL: 2,5 ppm (*);

- Metanol:

MTP - NR15 - LT: 156 ppm; 200 mg/m³ (*);

OSHA - PEL - TWA: 200 ppm (260 mg/m³);

NIOSH - REL - TWA: 200 ppm (260 mg/m³);

NIOSH - REL - STEL: 250 ppm (325 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm;

ACGIH - TLV - STEL: 250 ppm;

- Cumeno:

MTP - NR15 - LT: 39 ppm; 190 mg/m³ (*);

OSHA - PEL - TWA: 50 ppm (245 mg/m³) (*);

NIOSH - REL - TWA: 50 ppm (245 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 5 ppm.

P: Aplicação restrita às condições em que há exposições negligenciáveis ao aerossol;

TD: Poeira total;

R: Material particulado respirável;

Ca: Potencial cancerígeno ocupacional.

AA: Consulte o Apêndice A do NIOSH REL;

NP: Partículas em nanoescala;

FP: Partículas em escala fina;

CFR: Consulte o item mencionado no CFR da OSHA;

*: Absorção também pela pele;

E: Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada;

AD: Consulte o Apêndice D do NIOSH REL;

I: Material particulado inalável;

CB: sem PAHs; quando os PAHs estão presentes, o NIOSH considera o negro de fumo um carcinógeno ocupacional em potencial.

Indicadores biológicos:

- Feniletano:

ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilgloxílico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g de creatinina. Notação: Ns.

MTP - NR7 - IBMP: Soma dos ácidos mandélico e fenilgloxílico na urina: 0,15 g/g creat. (FJ) (NE) (EE).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 7/15

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

- Butilglicol:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido butoxiacético (BAA) na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 200 mg/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido butoxiacético (BAA) na urina: 200 mg/g creat. (FJ) (H) (EE).

- Benzeno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido S-fenilmercaptúrico na urina. Tempo de amostragem: Fim do turno. Índice: 25 µg/g de creatinina. Notação: B. Determinante: Ácido t,t-mucônico na urina. Tempo de amostragem: Fim do turno. Índice: 500 µg/g de creatinina. Notação: B.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido s-fenilmercaptúrico (S-PMA) na urina: 45 µg/g creat. (FJ) (EPNE, NF); Ácido trans-transmucônico (TTMA) na urina: 750 µg/g creat. (FJ) (EPNE, NE) (EE).

- Metanol:

ACGIH - BEI: Determinante: Metanol na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 15 mg/L. Notação: B, Ns.

MTP - NR7 - IBMP: Metanol na urina: 15 mg/L (FJ) (EPNE, NE) (EE).

Ns: Não quantitativo, o monitoramento biológico pode ser considerado para esta substância com base na revisão bibliográfica; porém, um BEI específico não pode ser determinado devido à insuficiência de dados;

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

FJ: Final de jornada de trabalho;

H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE;

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações de fundo são incorporadas no valor do BEI;

EPNE: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente;

NF: Valores para não fumantes (fumantes apresentam valores basais elevados deste indicador que inviabilizam a interpretação);

Outros limites e valores:

- Álcool etílico:

IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm

- Querosene hidrogenado, hidrotratado:

RCP - TWA (ExxonMobil, 2011): 184 ppm (1200 mg/m³)

- Butilglicol:

IDLH (NIOSH - 2011): 700 ppm

- Metanol:

IDLH (NIOSH, 2010): 6000 ppm

- Dióxido de titânio:

IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m³

- Negro de fumo:

IDLH (NIOSH 2011): 1750 mg/m³

- Cumeno:

IDLH (NIOSH): 900 ppm [10% LEL]

- Benzeno:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 8/15

O benzeno não possui LT, mas é objeto do Anexo 13-A, da NR15, onde, para as empresas sujeitas ao disposto no Anexo, define-se o parâmetro VRT-MPT (concentração média de benzeno no ar ponderada pelo tempo, para uma jornada de trabalho de oito horas, obtida na zona de respiração dos trabalhadores, individualmente ou de Grupos Homogêneos de Exposição - GHE, conforme definido na Instrução Normativa nº 01). Segundo tal Anexo, os valores estabelecidos para os VRT-MPT são 1,0 ppm para as empresas abrangidas no Anexo, com exceção das siderúrgicas, e 2,5 ppm para as siderúrgicas.

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

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção ou protetor facial.

Proteção da pele: Calçado de segurança, calça e camisa de algodão manga longa e punho fechado para proteção de todo corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção de borracha butílica, nitrílica, látex, neoprene ou PVC.

Proteção respiratória: Se a concentração de solventes estiver além dos valores-limite de exposição ocupacional, proteção respiratória aprovada e adequada deve ser usada.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Não disponível.

Odor: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: 17 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: Não disponível.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Imiscível em água.

Coefficiente de partição - n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: 0,843 a 0,97 g/cm³ a 25 °C.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07 Data: 31/01/2024 Página: 9/15

Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Ácido linolênico: Em contato com o ar há a oxidação do produto com risco de combustão espontânea. Nafta hidrodesulfurizada pesada: Não são conhecidos reações perigosas com relação ao produto. Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácido sulfúrico. Ácido esteárico: Reage perigosamente com agentes oxidantes fortes. Álcool etílico: Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico. Álcool isobutílico: Reage com alumínio, oxidantes fortes, como o trióxido de cromo formando gás inflamável / explosivo (hidrogênio). Ataca algumas formas de plástico, borracha e revestimentos. Benzeno: Reage violentamente com pentafluoreto de iodo. Contato com materiais oxidantes pode iniciar um incêndio. Reage explosivamente com pentafluoreto de bromo, cloro, trifluoreto de cloro, diborano, ácido nítrico, perclorato de nitrilo, oxigênio líquido, ozônio e perclorato de prata. Feniletano: Reage violentamente com materiais oxidantes. Metil etil cetoxima: Não há, desde que não entre em contato com os materiais incompatíveis. 1-metóxi-2-propanol: Risco de explosão em contato com o ar. Pode ocorrer formação de peróxidos sob aquecimento. 1,2,4-trimetilbenzeno: Risco de explosão em contato com ácido nítrico e agentes oxidantes. Dióxido de titânio: Risco de explosão em contato com lítio e pó de zinco. Pode reagir violentamente com pó de alumínio, cálcio, potássio, magnésio e sódio. Metanol: Reage violentamente com agentes oxidantes. Óxido ferrico: Risco de explosão em contato com perclorato de guanidina e siliceto de cálcio. Reage violentamente com hidrazina, hipoclorito de cálcio, carboneto de cério, carboneto de cálcio e sulfureto de hidrogênio. Quando úmido, reage explosivamente com ligas fundidas de alumínio-magnésio. Negro de fumo: O produto quando em contato com agente oxidantes fortes, como nitratos, cloratos e bromatos, podem reagir exotermicamente. Hidrosilicato de alumínio: Cataliza a polimerização exotérmica do estireno. Butilglicol: Caso o produto seja submetido à destilação, seu destilado não conterá o inibidor e estará sujeito à formação de peróxidos, havendo risco de explosão quando aquecido.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Acetileto de cério, acetileto de rubídio, acetiletos metálicos, ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, ácidos Fortes, agentes Oxidantes, agentes Oxidantes Fortes, agentes Redutores, álcalis, alumínio, amônia, anidrido ácido, bases Fortes, borracha clorada, bromo, carboneto de cálcio, carboneto de cério, cloratos, cloratos ácidos, cloro, compostos vinílicos, difluoreto de oxigênio, hidrazina, hidrocarbonetos halogenados, hipoclorito de cálcio, hipoclorito de sódio, ligas de alumínio-magnésio fundidas, magnésio, metais alcalinos, monóxido de carbono, nitrato de sódio, nitratos, oxidantes fortes, óxido de etileno, oxigênio, perclorato de guanidina, percloratos, permanganatos, peróxido de hidrogênio, peróxidos, pó de alumínio, siliceto de cálcio, sulfureto de hidrogênio, trifluoreto de cloro e trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L. ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
-------------------	---

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 10/15

	ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória. O ingrediente Bis(2-etilhexanoato) de cobalto é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto. Os ingredientes 3-iodo-2-propinilbutilcarbamato, Metil etil cetoxima, 2-butil-2 ,3-dihidrobenzisotiazol-3-ona e 1,2-benzoisotiazolina-3-ona, classificados como sensibilizantes da pele - categoria 1, estão em concentrações < 1% e não contribuem para esta classificação do produto.
Mutagenicidade em células germinativas:	Pode provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade:	Pode provocar câncer. O ingrediente Metil etil cetoxima, classificado como carcinogênico - categoria 2, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. O ingrediente 2-etilhexanoato de cálcio, classificado como tóxico à reprodução - categoria 2, está em concentração < 3% e não contribui para esta classificação do produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Provoca danos aos pulmões e sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. O ingrediente Feniletano, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Querosene hidrogenado, hidrotratado:CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 2,4 mg/L.- Nafta hidrodesulfurizada pesada:CE₁₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96 h): 3,1 mg/L;CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 4,5 mg/L;CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 8,2 mg/L.- Querosene:CE₅₀ (Crustáceos, 48 h): 1,4 mg/L.- Feniletano:NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): 1 mg/L;CL₅₀ (Peixes, 96 h): 4,2 mg/L;CE₅₀ (*Selenastrum capricornutum*, 72 h): 4,6 mg/L;CE₅₀ (Crustáceos, 48 h): 4,75 mg/L.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 11/15

- Xileno:
 NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 days): > 1 mg/L;
 CL₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 4,9 mg/L;
 CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 8,4 mg/L.
 - 3-iodo-2-propinilbutilcarbamato:
 NOEC (*Pimephales promelas*, 35 d): 0,0084 mg/L;
 NOEC (*Pimephales promelas*, 35 days): 0,0084 mg/L;
 NOEC (*Pimephales promelas*, 35 días hábiles): 0,0084 mg/L;
 CER₅₀ (*Desmodesmus subspicatus*, 72 h): 0,022 mg/L;
 NOEC (*Daphnia magna*, 21 d): 0,0499 mg/L;
 NOEC (*Daphnia magna*, 21 days): 0,0499 mg/L;
 NOEC (*Daphnia magna*, de 21 días): 0,0499 mg/L;
 CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,645 mg/L.
 - 2-butil-2,3-dihidrobenzisotiazol-3-ona:
 CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,093 mg/L;
 CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 0,15 mg/L;
 CER₅₀ (Algas verdes, 72 h): 0,45 mg/L.
 - Dilaurato de dioctilestano:
 CER₅₀ (*Desmodesmus subspicatus*, 72 h): > 0,002 mg/L;
 CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): > 0,09 mg/L;
 CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): > 0,21 mg/L;
 NOEC (*Desmodesmus subspicatus*, 72 h): 0,001 mg/L.
 - Deltametrina:
 CE₅₀ (Crustáceos, 48 h): 0,000165 mg/L;
 CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 0,00025 mg/L;
 CER₅₀ (Algas verdes, 72 h): 2,56 mg/L.
 - 1,2-benzisotiazol-3-ona:
 CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,097 mg/L;
 CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 0,167 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Informação referente ao:

- Querosene:
 Taxa de degradação: 58% em 28 dias.
 - 3-iodo-2-propinilbutilcarbamato:
 Taxa de degradação: 5% em 28 dias.
 - 2-butil-2,3-dihidrobenzisotiazol-3-ona:
 DBO: 0 em 28 dias.
 DQO: 2,6.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve 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 COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 12/15

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: TINTA

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:
• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.
IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-E

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:
• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):
• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).
IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT

Classe ou subclasse de 3

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 13/15

risco principal:

Classe ou subclasse de
risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições
específicas de
precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019;
Norma ABNT-NBR 14725;
Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

Devido aos componentes Hidróxido de sódio, Álcool isobutílico, Metanol, Xileno, Nafta hidrodesulfurizada pesada, Benzeno, Querosene e Acetato de butila, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo.

Devido aos componentes Álcool isobutílico, Metanol, Nafta hidrodesulfurizada pesada, Benzeno, Querosene e Acetato de butila, tal provisão pode ser aplicada: Portaria N° 204, de 21 de outubro de 2022: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

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

Controle de alterações :

Versão	Data de elaboração	Alterações
07	31/01/2024	Alteração na seção: 3, 4, 5, 6, 7, 10 e 11.

Sistema de classificação utilizado: Diagrama de Hommel - NFPA 704

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

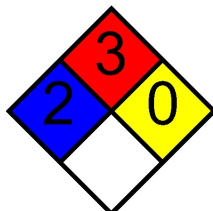
Data: 31/01/2024

Página: 14/15

Específico: Provavelmente não classificado

Sistema de
classificação utilizado: National Paint & Coatings Association: NPCAClassificação de perigo
do produto químico: Saúde: 3*
Inflamabilidade: 3
Perigos Físicos: 0
Proteção Pessoal: H

Diagrama de Hommel:



HMIS:

SAÚDE	*	3
INFLAMABILIDADE		3
PERIGOS FÍSICOS		0
PROTEÇÃO PESSOAL		H

Legendas e Abreviaturas:ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposição biológica);CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

DBO - Demanda bioquímica de oxigênio;

DQO - Demanda química de oxigênio;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);LEL - *Lower Explosive Limit* (Limite explosivo inferior);

LT - Limite de tolerância;

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permissível);RCP - *Reciprocal Calculation Procedure* (Procedimento de Cálculo Recíproco);REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).**Referências bibliográficas:**

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: POLISTEN

Versão: 07

Data: 31/01/2024

Página: 15/15

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

EPI-USEPA - 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: jan. 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: jan. 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: jan. 2024.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >. Acesso em: jan. 2024.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: jan. 2024.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: jan. 2024.

NITE - GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html >. Acesso em: jan. 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: jan. 2024.

SIRETOX - INTERTOX - SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> >. Acesso em: jan. 2024.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: jan. 2024.