

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 1/20
(esta pág./última pág.).

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Principais usos:

Fornecedor

Nome: Automotivos 2001 Ltda

Endereço: Rua Norival Bernardi, 639 – Cicamp – Campina Grande do Sul – Paraná

PR CEP: 83.430-000

Telefone: (41) 3778-6600

E-mail: wwillians@sintoplast.com.br

Telefone de emergência: 08000 410 148 Centro de Informação e Assistência Toxicológica – (CIATox). Outros telefones de emergência: (41) 3778-6600

1. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

Líquidos inflamáveis - Categoria 3

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4

Corrosão/irritação à pele - Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A

Sensibilização à pele - 1B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única - Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida - Categoria 2

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT – NBR 14725

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos

Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar.

Data de revisão: 23/03/26

Número da revisão: 03

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 2/20
(esta pág./última pág.).

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de Perigo:

H226 - Líquido e vapores inflamáveis.

H332 - Nocivo se inalado.

H315 - Provoca irritação à pele.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

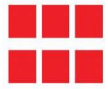
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de prevenção:

P201 – Obtenha informações específicas antes da utilização do produto.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 3/20
(esta pág./última pág.).

-
- 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 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/de iluminação à prova de explosão.
- P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
- P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
- P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular...
- P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P260 – Não inale poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis.

Resposta à emergência:

- 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.
- P370 + P378 -Em caso de incêndio: Utilize pó químico seco, espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO₂) e neblina de água, para extinção.
- 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.
- P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico/...
- P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância/..
- P321 – Tratamento específico (veja... neste rótulo).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 4/20
(esta pág./última pág.).

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

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

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

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

P321 – Tratamento específico.

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

Armazenamento:

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

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

Disposição:

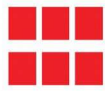
P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com as legislações municipais, estaduais e federais.

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma MISTURA.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração em %
Poliisocianato aromático	53317-61-6	30 – 40
Xileno	1330-20-7	10 – 20
Acetato de etila	141-78-6	30 – 40



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 5/20
(esta pág./última pág.).

3. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação:

Remova a vítima para local fresco e ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Se não respirar providencie respiração artificial. Caso haja dificuldade para respirar, deve-se administrar oxigênio sob supervisão de uma pessoa qualificada.

No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente orientação médica.

Leve esta FDS.

Contato com a pele:

Lave com água corrente e sabão em grande quantidade.

Remova as roupas e calçados contaminados.

Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos.

Lave as roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los.

Consulte um médico.

Leve esta FDS.

Contato com os olhos:

O atendimento imediato é fundamental.

Lave com água corrente em abundância, mantendo as pálpebras abertas.

Se a vítima estiver usando lentes de contatos, remova-as.

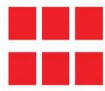
Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos.

Consulte um médico.

Leve esta FDS.

Ingestão:

Não induza o vômito, a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 6/20
(esta pág./última pág.).

Nunca ofereça algo por via oral a uma pessoa inconsciente.

Lavar repetidamente a boca com água em abundância.

No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente orientação médica.

Caso sinta indisposição: contate um Centro de Informação Toxicológica ou encaminhe ao médico.

Leve esta FDS.

Notas para o médico:

No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.

Evite o contato com o produto ao socorrer a vítima.

Não é conhecido antídoto específico.

Tratamento sintomático.

Contate, se possível, um centro toxicológico.

4. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:

Utilize água em forma de neblina (spray), dióxido de carbono (CO₂), pó químico ou espuma de hidrocarbonetos.

Meios de extinção não recomendados:

Jato de água direto no produto em chamas;

Perigos específicos da mistura:

Perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpada-piloto e motores elétricos.

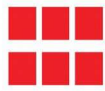
Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação.

Os vapores da mistura aquecida podem incendiar-se por descarga elétrica.

Os vapores da mistura por serem mais densos que o ar tende a se acumular em áreas

Data de revisão: 23/03/26

Número da revisão: 03



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 7/20
(esta pág./última pág.).

baixas ou confinadas.

Os recipientes podem explodir se aquecidos. Mova o recipiente da área de incêndio se isso puder ser feito sem riscos.

Os produtos de combustão perigosos não se limitam a monóxido e dióxido de carbono, que são gases irritantes e venenosos. Durante um incêndio, a fumaça pode conter produtos tóxicos e ou irritantes não identificados, além do produto original.

Proteção da equipe de combate a incêndio:

Intervir apenas pessoas treinadas e informadas sobre os perigos do produto.

Aproximar-se do local do incêndio de costas para o vento.

Combater o incêndio a uma distância segura.

Em caso de incêndio próximo, ou em locais confinados, usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) e roupa de proteção total.

Métodos específicos:

Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área do incêndio e evite o acesso de pessoas.

Contenha o máximo possível à água utilizada para apagar o fogo. A água utilizada para apagar o incêndio pode causar danos ambientais.

Mantenha-se afastado de áreas baixas, onde os vapores podem se acumular.

5. MEDIDAS DE CONTROLE DE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Evite exposição ao produto. Não respire os vapores. Não fume.

Precauções para o pessoal que faz parte dos serviços de emergência:

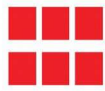
Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Evacue a área afetada e controle o acesso.

Elimine todas as fontes de calor, ignição ou que possam produzir faíscas ou centelhas.

Permaneça afastado das áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Ventile as áreas do derramamento.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 8/20
(esta pág./última pág.).

Utilize apenas ferramentas antifaiscante e à prova de explosão.

Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco, utilizando ferramentas antifaiscante e a prova de explosão.

Precauções para o meio ambiente:

Contenha o líquido para evitar contaminação do solo ou da água.

Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos para limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores.

Utilize barreiras naturais ou de contenção do derrame. Recolha o produto derramado por meios apropriados, tais como equipamento a vácuo, pneumático ou manual,

colocando em tambores limpos, secos e identificados. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas

Proceder à absorção do material restante com materiais inertes, tipo vermiculita, areia ou terra.

6. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Precauções para o manuseio seguro

Medidas técnicas apropriadas:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local.

Evite concentrações de vapor em valores acima dos limites de exposição ocupacional.

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Evite a formação de vapores ou névoas. Evite a inalação de vapores.

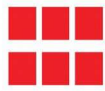
Evite contato com materiais incompatíveis.

Não fume, coma ou beba na área de manuseio.

Prevenção da exposição ao trabalhador:

Data de revisão: 23/03/26

Número da revisão: 03



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 9/20
(esta pág./última pág.).

Use máscara semifacial, com filtros de voláteis orgânicos combinados, roupas ou avental de PVC, luvas e óculos de segurança.

Prevenção de incêndio e explosão:

Isole fontes de calor, faíscas ou chama direta. Não manuseie o produto perto de fontes de calor ou ignição. Não fume. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Aterre os equipamentos quando do manuseio.

Utilize equipamentos que não produzam faíscas.

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

Precauções e orientação para manuseio seguro:

Conserve o produto no recipiente original e fechado.

Nunca use pressão para transferir ou esvaziar o recipiente.

Aviso de manuseio seguro:

O produto pode carregar-se eletrostaticamente.

Usar aterramento quando transferir de um tambor para outro.

Os operadores devem usar calçados e roupas antiestáticas e o piso deve ser de material condutivo.

O descarregamento e a movimentação de embalagens mais pesadas devem ser feitos por meio de empilhadeira.

Medidas de higiene:

Não coma, beba ou fume na área de trabalho durante o manuseio do produto.

Lave bem as mãos antes de comer, beber ou ir ao banheiro.

Roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

Condições de armazenamento seguro

Medidas técnicas apropriadas:

Armazene o produto em áreas frescas, secas, e ventiladas, longe do calor, alimentos e ligas metálicas.

Mantenha as embalagens sempre fechadas e na posição vertical para evitar vazamentos.

Condições adequadas:

Data de revisão: 23/03/26

Número da revisão: 03

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 10/20
(esta pág./última pág.).

Áreas cobertas, frescas, secas, ventiladas e identificadas.

O local de armazenamento deve ter piso impermeável e conter diques de contenção.

Condições a serem evitadas:

Próximo a materiais incompatíveis.

Próximo a fontes de ignição.

Locais úmidos, descobertos e sem ventilação. Materiais de embalagem

Recomendados:

Embalagens metálicas.

Inadequados:

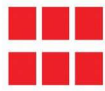
Embalagens de plástico. Zinco, cobre e alumínio e suas ligas.

7. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos.

- Limites de exposição ocupacional:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Bases	Tipo	Valor	Valor limite máximo	Observações
Acetato de etila	141-78-6	ACGIH	STEL	150 ppm	—	—
	ACGIH	TWA 8 h	50 ppm	—	—	
Xilol (mistura de isômeros)	1330-20-7	BR OEL	TWA 48 h	78 ppm	340 mg/m ³	—
	EU ELV	TWA	50 ppm	221 mg/m ³	Indicativo	
	EU ELV	STEL	100 ppm	442 mg/m ³	Indicativo	
	EU ELV	—	—	—	Absorção dérmica possível	



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 11/20
(esta pág./última pág.).

Indicadores biológicos:

Xileno

Ácidos metilhipúricos na urina (coleta no final da jornada) – BEI= 1,5 mg/g creatinina.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior.

Manter concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacionais indicados. O monitoramento deve ser realizado regularmente para detectar o nível de exposição.

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança de ampla visão.

Se os vapores incomodam os olhos, utilize máscara facial completa.

Proteção da pele e do corpo:

Luvas de neoprene ou resistentes a solventes.

Avental ou macacão impermeável, sapatos de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.

Proteção respiratória:

Os níveis de concentração na atmosfera devem ser mantidos abaixo do limite de exposição recomendado.

Quando houver necessidade de proteção respiratória para algumas operações, utilize máscara com filtro químico para proteção de vapores orgânicos.

Precauções especiais:

Evitar a exposição maciça de vapores.

Produtos químicos só devem ser manuseados por pessoas capacitadas e habilitadas.

Os EPI's devem possuir o C.A. (Certificado de Aprovação).

Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos.

Nunca usar embalagens vazias (de produtos químicos) para armazenar produtos



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 12/20
(esta pág./última pág.).

alimentícios.

Roupas, luvas, calçados e EPIS devem ser limpos antes da reutilização.

Use sempre para a higiene pessoal água quente sabão e creme, em caso de emergência utilizar duchas e lava-olhos.

Manter limpo o local de trabalho.

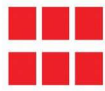
Manter os recipientes fechados.

Não comer, beber, ou guardar alimentos no local de trabalho.

Após o trabalho lavar as mãos com água e sabão.

8. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Líquido límpido levemente amarelado
Odor	Odor característico
pH	Não aplicável
Faixa de destilação	Não disponível
Ponto de fulgor	25°C (vaso fechado) (Acetato de etila)
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade	Não disponível
Limite de explosividade:	Não disponível
Limite de explosividade inferior	Não disponível
Limite de explosividade superior	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade	1,0 g/cm ³
Solubilidade	Não disponível
Coeficiente de participação octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto ignição	310°C (xileno)
Viscosidade	Não disponível



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 13/20
(esta pág./última pág.).

9. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade Química:

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas:

Nenhuma, quando armazenado e aplicado de forma correta.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Agentes oxidantes, ácidos fortes, bases fortes, peróxido de hidrogênio, flúor, cloro, bromo, óxido de cromo, peróxido de sódio.

Produtos perigosos da decomposição:

A combustão do produto (em caso de incêndio) poderá produzir: CO₂ (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono), gases tóxicos e irritantes, e compostos clorados.

10. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda – via oral

O toluol apresenta DL50 (ratazana) de aproximadamente 5.580 mg/kg.

O acetato de etila apresenta DL50 (ratazana) de 10.760 mg/kg.

Toxicidade aguda – via dérmica

Toluol apresenta DL50 (coelho) superior a 12.000 mg/kg, podendo ser nocivo em contato prolongado com a pele.

O acetato de etila apresenta DL50 (ratazana, macho/fêmea) de 14.112 mg/kg.

Toxicidade aguda – por inalação

Data de revisão: 23/03/26

Número da revisão: 03



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 14/20
(esta pág./última pág.).

Toluol apresenta LC50 (ratazana, 4 horas) de aproximadamente 28 mg/L, sendo nocivo por inalação. Seus vapores podem causar efeitos narcóticos.

Acetato de etila apresenta LC50 (ratazana, 4 horas) superior a 21 mg/L.

Corrosão/irritação da pele

Toluol pode provocar irritação cutânea leve a moderada. O contato repetido ou prolongado pode causar ressecamento, fissuras e dermatite.

Acetato de etila pode causar leve irritação cutânea. A exposição repetida pode resultar em pele seca ou gretada.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Toluol provoca irritação ocular moderada.

Acetato de etila pode causar irritação ocular transitória.

Sensibilização respiratória ou da pele

Toluol não é considerado sensibilizante da pele ou das vias respiratórias.

Acetato de etila não é considerado sensibilizante da pele.

Toxicidade subaguda, subcrônica e prolongada

A exposição repetida ou prolongada ao toluol pode afetar o sistema nervoso central, fígado, rins e sistema auditivo.

Para o acetato de etila, os dados disponíveis não indicam efeitos adversos significativos em exposições repetidas nas condições normais de uso industrial.

Efeitos específicos

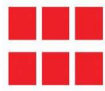
Carcinogenicidade

Toluol não é classificado como carcinogênico com base em estudos em animais.

Acetato de etila não apresenta evidências de potencial carcinogênico com base nos dados disponíveis.

Toxicidade reprodutiva e fertilidade

Toluol pode causar efeitos adversos ao feto em exposições elevadas, sendo classificado como suspeito de toxicidade reprodutiva.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 15/20
(esta pág./última pág.).

Acetato de etila não apresentou efeitos adversos à fertilidade em estudos realizados com animais.

Toxicidade ao desenvolvimento (teratogenicidade)

A exposição prolongada a altas concentrações de toluol pode causar efeitos no desenvolvimento fetal.
Os estudos disponíveis indicam que o acetato de etila não apresenta efeitos teratogênicos.

Genotoxicidade in vitro

Toluol não apresentou indicação de mutagenicidade.
Acetato de etila não apresentou indicação de mutagenicidade.

Genotoxicidade in vivo

Toluol não apresentou indicação de mutagenicidade.
Acetato de etila não apresentou indicação de mutagenicidade.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Toluol pode provocar sonolência, tontura e depressão do sistema nervoso central.
Acetato de etila pode provocar sonolência ou vertigens.

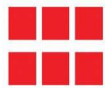
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Toluol pode causar danos ao sistema nervoso central após exposição prolongada ou repetida.

Para o acetato de etila, com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade por aspiração

Toluol pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
Acetato de etila não é classificado como perigoso por aspiração.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 16/20
(esta pág./última pág.).

Avaliação CMR

Para o toluol, os critérios de classificação para carcinogenicidade e mutagenicidade não são preenchidos. Quanto à toxicidade reprodutiva, é classificado como suspeito de prejudicar o feto.

Para o acetato de etila, os critérios de classificação para carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade reprodutiva não são preenchidos.

Outras informações

Toluol apresenta perigo de absorção cutânea. Seus vapores exercem efeito narcótico em altas concentrações. A exposição repetida ou prolongada pode causar irritações da pele, dermatite e efeitos neurológicos.

Os vapores de acetato de etila podem causar irritação das vias respiratórias e efeitos narcóticos leves em altas concentrações.

11. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

Acetato de etila: Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, especialmente em altas concentrações.

Xilol (mistura de isômeros): Nocivo para os organismos aquáticos. A liberação para o meio ambiente pode causar contaminação do ar, do solo e de corpos d'água. A água utilizada no combate a incêndios pode causar poluição ambiental.

Persistência e degradabilidade

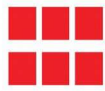
Acetato de etila: Produto facilmente biodegradável, não persistente no meio ambiente.

Xilol (mistura de isômeros): Produto biodegradável, com taxa aproximada de 70%, não sendo considerado persistente no ambiente.

Potencial bioacumulativo

Acetato de etila: Não apresenta potencial significativo de bioacumulação.

Xilol (mistura de isômeros): Baixo potencial de bioacumulação, com base em dados físico-químicos disponíveis.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 17/20
(esta pág./última pág.).

Mobilidade no solo

Acetato de etila: Produto altamente volátil e com alta mobilidade no solo. Pode infiltrar-se facilmente, atingindo camadas mais profundas e águas subterrâneas.

Xilol (mistura de isômeros): Em caso de derramamento no solo, parte do produto pode evaporar moderadamente. No entanto, pode ocorrer percolação e consequente contaminação das águas subterrâneas.

Outros efeitos adversos

O lançamento descontrolado de xilol e acetato de etila no meio ambiente deve ser evitado. Ambos os produtos podem contribuir para a poluição atmosférica e hídrica, principalmente em ambientes confinados ou com baixa taxa de renovação de água.

12. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL.

Métodos recomendados para destinação final.

Produtos:

Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental.

O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local.

Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor.

Outros métodos consultar legislação federal e estadual.

Restos de produtos:

Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas.

Queimar em incinerador adequado.

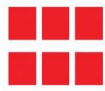
Qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.

Não jogar em esgoto, na terra ou em qualquer corpo ou fonte de água.

Embalagem usada:

A embalagem não deve ser reutilizada.

Elas podem conter restos de produtos e devem ser mantidas fechadas, qualquer método de descarte deve respeitar a legislação e as regulamentações locais.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 18/20
(esta pág./última pág.).

13. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

- Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
- Resolução nº 5998 - 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e suas atualizações.

Número ONU do produto: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Número de Risco: 30

Grupo de Embalagem: III

Comentários: Líquido Inflamável.

Transporte hidroviário

- DCP – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
- Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
- NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior.
- IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU do produto: 1263

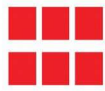
Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe de risco/ subclasse de risco principal: 3

Número de Risco: 30

Grupo de Embalagem: III

Comentários: Líquido Inflamável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 19/20
(esta pág./última pág.).

EmS: F-E, S-E

Poluente marinho: Não

Transporte aéreo.

- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009

- RBAC Nº 175 – (regulamento Brasileiro da Aviação Civil) – Transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

- IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar.

- ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional)

- Doc 9284-NA/905

- IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

14. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

- Norma ABNT-NBR 14725.

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

- Brasil – Norma regulamentadora (NR) 15 aprovada pela portaria de nº 3.214 de 08.06.1978.

- Brasil – Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos-Ministério dos Transportes -2004. Decreto nº 96.044 de 18 de maio 1988. Resolução nº 5998 - 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e suas atualizações.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Nome do produto: Endurecedor Primer PU 511/411/51/811

Página: 20/20
(esta pág./última pág.).

15. OUTRAS INFORMAÇÕES

"As informações contidas nesta FDS. representam os dados atuais e reflete, com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e literatura técnica e científica. 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." "Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverão ser realizados monitoramento de exposição dos trabalhadores, conforme o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR 9 funcionários que manipulam produtos químicos em geral devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional) da NR 7".

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists.*

BEI – *Biological Exposure Indices.*

CAS – *Chemical Abstracts Service.*

TLV – *Threshold Limit Value.*

SCBA – *Self Contained Breathing Apparatus.*

ONU – *Organização das Nações Unidas.*

NR – *Norma Regulamentadora.*