

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do Produto

NOXDUR POLIURETANO N2677

Uso Recomendado

Revestimento para Segmento manutenção

1.2. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome: Kromo Industria e Comércio de Tintas LTDA

Rua: Nilton Penna Botelho, nº 4111 Pinheiral-RJ

CEP: 27197-000

Tel: (24) 3016 4937

www.noxcor.com.br / sac@noxcor.com.br

Telefone de Emergência: 0800-014-8110 / (11) 2661-8571 - Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX) Outros telefones de emergência: (24) 3016 4937

1.3. Informações em caso de emergência

0800-014-8110 / (11) 2661-8571 - Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX) Outros telefones de emergência: (24) 3016 4937

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação de perigo do produto químico

Líquidos inflamáveis: Categoria 3; Toxicidade aguda (Inalação): Categoria 5; Toxicidade aguda (Ingestão): Categoria 5; Corrosão/irritação à pele: Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A; Sensibilização à pele: Categoria 1; Carcinogenicidade: Categoria 1B; Toxicidade à reprodução: Categoria 1A; Perigoso ao meio aquático - Agudo: Categoria 2; Perigoso ao meio aquático - Crônico: Categoria 2. Classificação de acordo com a NBR 14725-2/2009.

2.2. Sistema de classificação utilizado

Norma ABNT NBR 14725:2023. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), ONU.

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Elementos do Rótulo GHS



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:

- H226 Líquidos e vapores inflamáveis.
- H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- H333 Pode ser nocivo se inalado.
- H 313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H 315 Provoca irritação à pele.
- H 350 Pode provocar câncer.
- H 360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
- H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- H 401 Tóxico para organismos aquáticos.
- H 411 Tóxico para organismos aquáticos, com efeito prolongado.

Frases de precaução:

- P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. - Não fume.
- P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P260 Não inale as poeiras/ fumos/gases/ névoa/vapores/ aerossóis.
- P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
- 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.
- P304+P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICILÓGICA.
- P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave antes de usa-la novamente.
- P370+P378 Em caso de incêndio: Para extinção utilize conforme capítulo 5 da FISPQ.
- P391 Recolha o material derramado.
- P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- P501 Descarte o conteúdo/recipiente conforme o capítulo 13 do FISPQ.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Quando aquecido acima do seu ponto de fulgor, este material liberará vapores tóxicos e flamejantes, podendo queimar-se em área aberta se exposto a uma fonte de ignição.

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Mistura

Nome Químico	CAS	Concentração
PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO AMARELO	1344-37-2	>= 10-< 20
SOLVENTE ACETATO DE ETIL GLICOL	111-15-9	>= 10-< 20
ETILBENZENO	100-41-4	>= 5-<10
SOLVENTE XILENO	1330-20-7	>= 5-<10
SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL	112-07-2	>= 1-<5
SOLVENTE BUTIL GLICOL	111-76-2	>= 0,1-<1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Inalação

Remover a vítima para local arejado mantendo-a em repouso e aquecida. Se a respiração for irregular ou ocorrer uma parada respiratória, aplicar respiração artificial. Não ministrar nada oralmente. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto sempre que possível.

4.2. Contato com a pele

Retirar o produto com óleo vegetal (óleo de cozinha) e em seguida lavar cuidadosamente a pele com água abundante. Não utilizar solventes ou diluentes. Procurar atendimento médico caso apresentar irritação ou outros sintomas.

4.3. Contato com os olhos

Remova lentes de contato, se tiver. Lavar os olhos com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Procurar assistência médica imediatamente, levando junto o rótulo do produto.

4.4. Ingestão

Não provoque vômito. Consulte imediatamente um médico.

4.5. Sintomas e efeitos mais importantes

Dores de cabeça, tonturas, fadigas e em casos extremos, perda de consciência.

4.6. Notas para o médico

Fazer tratamento sintomático. Não induzir o vômito devido ao risco de aspiração do conteúdo gástrico para os pulmões. A lavagem gástrica é indicada quando o paciente ingere grande quantidade, mais de 5 mL da substância em sua forma pura. O potencial de toxicidade da quantidade ingerida deve ser avaliado em razão do risco de aspiração pela lavagem gástrica. O carvão ativado em solução pode ser útil. Contudo, em alguns casos o carvão provoca vômito.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas Protecao: A equipe de combate ao fogo deverá utilizar traje de proteção completo bem como uso de equipamento de respiração autônoma com pressão positiva. Evacuar e isolar a área. Aproximar-se do fogo com o vento às suas costas. Combater o incêndio a uma distância segura. Remover as embalagens do produto da área do incêndio se isto puder ser feito com segurança. Resfriar lateralmente com água em forma de neblina as embalagens fechadas próximas do fogo. Impedir que a água resultante do combate ao fogo alcance esgotos ou cursos de água. Utilizar diques para conter esta água e eliminá-la segundo a legislação ambiental vigente.

Meios Extincao: Água em forma de neblina Dióxido de carbono (CO₂) Espuma resistente ao álcool
Pó químico seco

Perigos Especificos: Líquido e vapor inflamáveis. Perigoso quando exposto ao calor ou fontes de ignição. Embalagens expostas ao fogo poderão se romper devido ao aumento de pressão com risco de uma subsequente explosão. Os vapores são mais pesados que o ar e se propagam rente ao solo podendo deslocar-se até à fonte de ignição e provocar incêndio ou o retrocesso das chamas. Evitar o acúmulo de vapores em depressões no chão, bueiros, porões, etc. Os vapores e/ou as partículas finamente divididas (spray) podem formar misturas explosivas com o ar. Em caso de queima do produto forma-se compostos de carbono e nitrogênio. A inalação destes subprodutos podem provocar danos à saúde.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Metodos Limpeza: Conhecer os perigos do produto vazado/derramado. Aproximar-se do local com o vento pelas costas. Estancar o vazamento se isto puder ser feito com segurança. Evitar a entrada do produto em buracos/depressões no piso. Caso aconteça providencie a ventilação do local. Confinar o produto derramado em um dique longe do ponto de vazamento para posterior descarte. Remover as embalagens do local de derramamento. Utilizar ferramentas antifaiscantes e equipamentos à prova de explosão para recolher o produto. Todos os equipamentos utilizados no manuseio do produto devem estar eletricamente aterrados. Absorver o produto com material inerte seco(areia, vermiculita) colocando o mesmo em um recipiente adequado para posterior descarte - consultar a seção 13. Parar o vazamento se isto puder ser feito com segurança. Cobrir o produto derramado com uma lona para evitar a dispersão pela ação do vento ou chuva. Utilizar ferramentas antifaiscantes e equipamentos à prova de explosão devidamente aterrados para recolher o produto. Colocar o material recolhido em recipientes secos, limpos e devidamente identificados. Tampar os recipientes de forma afrouxada removendo-os do local do derramamento. Evitar a formação de poeiras. Remover as embalagens do local de derramamento. Caso haja necessidade de descarte do produto consultar o capítulo 13. Conter e recolher o material da fuga com materiais absorventes e não combustíveis, como por exemplo, areia, terra, vermiculite, diatomite calcinada, etc., num contentor de desperdícios, de acordo com a regulamentação local aplicável.

Precaucoes Meio Ambiente: Impedir que o produto ou a água de atendimento a emergências atinja cursos d'água, canaletas, bueiros ou galerias de esgoto. Em caso de derramamento significativo, conter o produto utilizando material inerte como areia ou terra. Se for conveniente, utilizar materiais absorventes como serragem, estopas, vermiculita, etc.

Precaucoes Pessoais: Se for necessário vestimenta especializada para combater o vazamento/derramamento a seção 8 deverá ser consultada. Todas as precauções descritas no item seguinte deverão ser seguidas. Nenhuma ação deverá ser tomada que possa gerar perigo às pessoas sem a formação e treinamento adequados. Conhecer os perigos do produto vazado/derramado. Utilizar equipamentos de proteção individual adequados consultar a seção 8. Evacuar as áreas vizinhas. Isolar a área e manter curiosos afastados. Não tocar ou caminhar sobre o produto derramado. Eliminar todas as fontes de ignição. Evitar respirar os vapores ou névoa. Providenciar ventilação adequada se possível. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for insuficiente. De acordo com as características do local e/ou área e em razão da quantidade de produto derramado/vazado medidas adicionais de emergência deverão ser adotadas sob a supervisão de profissional capacitado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Condições Armazenamento: Manter afastados de agentes oxidantes, soluções ácidas fortes e soluções alcalinas fortes. As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas NÉC (National Electrical Code) ou IEC (International Electrical Commission) e/ou ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). O piso do local de depósito deve ser impermeável, não combustível e possuir valas que permitam o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser circundados por diques de contenção e ter drenos para o caso de vazamento. Armazenar o material em áreas cobertas, secas, bem ventiladas e identificadas. Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em recipiente fechado. Expor a temperaturas elevadas, sol e chuva. Proximidade de agentes oxidantes. Proximidade de alimentos. Proximidade de fontes de calor e ignição. Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea. Vidro tipo âmbar. Embalagem Metálica. Determinados materiais plásticos.

Precauções Manuseio: Usar equipamento de proteção individual. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem. Utilizar Equipamento de proteção individual adequado - vide seção 8; O manuseio do produto deve ocorrer em locais com boa ventilação natural ou então com a presença de ventilação local exaustora; As instalações elétricas devem estar de acordo com as normas da série IEC (International Electrical Commission) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) atendendo ao resultado do estudo de classificação de área para o local e ou instalação onde o produto será manuseado; Utilizar ferramentas antifaíscentes quando manusear o produto; Em operações de transferência devem ser utilizados embalagens metálicas e todos os recipientes devem estar devidamente aterrados para evitar o centelhamento pelo acúmulo de energia estática; Manusear e utilizar afastado de superfícies quentes, faíscas, fogo e outras fontes de ignição. Não fumar; Não ingerir. Evitar a inalação dos vapores ou fumaça bem como evitar o contato com os olhos, pele e roupas; Comer e beber devem ser proibidos na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos antes de comer, beber e fumar. Retirar a roupa contaminada e equipamentos de proteção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação; Após o uso mantenha o produto em sua embalagem original, hermeticamente fechada; Embalagens vazias podem ser perigosas e devem ser corretamente descartadas. Não reutilizar a embalagem; Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança contidas neste documento. Utilizar somente em locais bem ventilados para evitar acúmulo de vapores em concentrações explosivas. Todos os elementos condutores do sistema, em contato com o produto, devem ser aterrados eletricamente. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Ferramentas que não produzem faíscas devem ser utilizadas. Não fumar.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Medidas Controle Engenharia: Preferencialmente utilizar o produto em cabine de aplicação adequada. Caso não seja possível providenciar exaustão/ventilação ambiente suficiente para manter a concentração dos agentes indicados nesta seção abaixo dos limites de tolerância (L.T.), caso contrário, utilizar equipamento de proteção respiratória adequada. Os controles de engenharia devem manter as concentrações de gás/vapor abaixo do LIE - Limite inferior de explosividade (vide seção 9). Utilizar equipamento à prova de explosão

Parametros Controle: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO AMARELO: CAS 1344-37-2, TLV/TWA 0,1 mg/m³, Fonte NR15. SOLVENTE ACETATO DE ETIL GLICOL: CAS 111-15-9, TLV/TWA 5 ppm, Fonte ACGIH. ETILBENZENO: CAS 100-41-4, TLV/TWA 78 ppm (340 mg/m³), TLV/STEL 150 ppm (651 mg/m³), Fonte NR15ACGIH. SOLVENTE XILENO: CAS 1330-20-7, TLV/TWA 78 ppm (340 mg/m³), TLV/STEL 150 ppm (651 mg/m³), Fonte NR15ACGIH. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: CAS 112-07-2, TLV/TWA 20 ppm, Fonte ACGIH. SOLVENTE BUTIL GLICOL: CAS 111-76-2, TLV/TWA 50 ppm, Fonte ACGIH.

Protecao Individual:

Protecao Olhos: Usar equipamento ocular hermético para proteger dos salpicos dos líquidos.

Protecao Pele: Recomenda-se o uso de avental tipo barbeiro para proteção de membros superiores, tronco e membros inferiores caso exista risco de respingos. Caso exista o risco de geração de eletricidade estática a roupa deverá ser antiestática, inclusive o avental.

Protecao Respiratoria: Caso as concentrações se situem acima dos limites de tolerância indicados deverá ser utilizada máscara apropriada para esta finalidade (máscara semi-facial ou facial inteira com filtros para vapores orgânicos e gases ácidos).

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Cor: Diversos

Densidade: 1,20 - 1,30 g/cm³

Estado Fisico: Líquido

Inflamabilidade: Líquida e vapor inflamáveis.

Odor: Característico

Ph: Não aplicável

Ponto Ebulicao: Dados não disponíveis.

Ponto Fulgor: 31 °C

Ponto Fusao: Dados não disponíveis.

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Solubilidade: Insolúvel em água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições Evitar: Extremo calor e chama aberta

Estabilidade Química: Estável à temperatura ambiente e sob condições normais de uso. Instável em temperaturas superiores ao ponto de fulgor.

Materiais Incompatíveis: Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam sofrer combustão espontânea. Materiais plásticos solúveis em Xileno.

Produtos Perigosos: Produz gases nocivos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos de nitrogênio (NOX).

Reatividade: Não apresenta reatividade à temperatura ambiente e sob condições normais de uso.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Carcinogenicidade: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Dados não disponíveis. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Dados não disponíveis. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Dados não disponíveis.

Corrosão Irritação Pele: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Dados não disponíveis. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Categoria 2. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Categoria 2.

Lesões Oculares: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Dados não disponíveis. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Dados não disponíveis. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Categoria 2A.

Mutagenicidade: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Dados não disponíveis. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Dados não disponíveis. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Dados não disponíveis.

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Sensibilização: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Dados não disponíveis. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Categoria 1. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Dados não disponíveis.

Toxicidade Aguda: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Oral (Ratazana) 5.000 mg/kg; Inalação (Ratazana) 10.000 mg/l. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Oral (Ratazana) 4.300 mg/kg; Inalação (Ratazana) 21,7 mg/l; Cutânea (Coelho) >1.700 mg/kg. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Oral (Ratazana) 2.400 mg/kg; Cutânea (Coelho) 1.500 mg/kg. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Oral (Ratazana) 470 mg/kg; Inalação (Ratazana) 2,17 mg/l; Cutânea (Coelho) 220 mg/kg. Outras vias de administração: Dados não disponíveis para todos, exceto onde especificado.

Toxicidade Reprodutiva: PIGMENTO INORGANICO CROMATO DE CHUMBO: Presume-se que produza efeito adverso sobre a aptidão ou capacidade reprodutiva ou sobre o desenvolvimento de seres humanos. ETILBENZENO: Dados não disponíveis. SOLVENTE XILENOS MISTOS: Categoria 1C. SOLVENTE ACETATO DE BUTILGLICOL: Dados não disponíveis. SOLVENTE BUTIL GLICOL: Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Contamina o lençol freático. Prejudicial para a fauna. Prejudicial para a flora.

Mobilidade Solo: O produto infiltra-se facilmente no solo

Persistência Degradabilidade: O produto infiltra-se facilmente no solo

Potencial Bioacumulativo: Dados não disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Embalagem Usada: Embalagens limpas devem ser enviadas para reciclagem. Embalagens com resíduos classe I deverão ser dispostas em aterro industrial ou instalação autorizada para reutilização, conforme legislação federal, estadual ou local vigente.

Metodos Destinação: Resíduos Classe I - Dispor em aterro industrial ou instalação autorizada para reutilização, conforme legislação federal, estadual ou local vigente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classe Risco: 3

Grupo Embalagem: III

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

Nome Adequado Embarque: Tinta

Numero Onu: 1263

Perigo Ao Meio Ambiente: Sim, perigoso ao meio aquático (Agudo Categoria 2, Crônico Categoria 2).

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentacoes Especificas: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (política nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT NBR 14725:2014.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto Livre: Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem e uso recomendado na seção 1. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Reservamos o direito de alterar as informações contidas neste documento sem aviso prévio, em função do aprimoramento e evolução contínua do produto e do conhecimento técnico.

(Em conformidade com ABNT NBR 14725:2023)

16.1. Legendas e abreviaturas

CAS	Chemical Abstract Service/Serviço de Registro de Produtos Químicos
VO	Vapores Orgânicos
NEC	National Electrical code/Código Nacional de Eletricidade
IEC	International Electrical Commission/Comissão Internacional de Eletricidade
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists/ Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
TLV	Threshold Limit Values/Valores Limites de Tolerância
TLV/TWA	Time Weighted Average/Limite de Tolerância – Média Ponderada pelo Tempo
TLV/STEL	Short Term Exposure Limit/Limite de Tolerância – Exposição de Curta Duração
TLC/C	Limite de Tolerância – Valor Teto
EPI	Equipamento de Proteção Individual
CA	Certificado de Aprovação
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
NR	Norma Regulamentadora
NFPA	National Fire Protection Agency
mmHg	Milímetros de mercúrio – unidade de pressão
DL50	Dose Letal média
CL50	Concentração Letal média
ppm	Partes por milhão
N.d	Não disponível
A+B	Viscosidade da mistura entre componente A + componente B.

