FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: K-4060 Endurecedor PU Alifático
Consistência: Líquido.

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa: Polipox Indústria e Comércio LTDA.
Endereço: Estrada Municipal do Bairro Aleluia, s/n, Km 145 da Rodovia Castelo Branco (sentido SP Capital) CEP-18285-000 - Cesário Lange - SP - Brasil. Caixa Postal 112
Telefone/Fax: 55-15-3246-8888.
Telefone de emergência: CEATOX: 11-2661-8571 ou 0800-014-8110.
Endereço de e-mail: coord.laboratorio@polipox.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS

Líquidos inflamáveis:	Categoria 2
Toxicidade aguda – Oral:	Categoria 4
Corrosão/irritação à pele:	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Categoria 2B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:	Categoria 3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:	Categoria 2
Perigo por aspiração:	Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:	Categoria 2

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2: 2009 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

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

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas de risco:

Palavra de advertência: Perigo.

Frases de perigo:

H226 líquido e vapores inflamáveis.

H302 nocivo se ingerido.
H315 provoca irritação à pele.
H320 provoca irritação ocular.
H336 pode provocar sonolência ou vertigem.
H371 pode provocar danos aos pulmões e rins.
H373 pode provocar danos ao sistema sanguíneo por exposição repetida ou prolongada.
H305 pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H401 tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção
P233 mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P270 não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P330 enxague a boca.
P280 use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P264 Lave-a antes de usá-la novamente.
P260 não inale poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P261 retire imediatamente toda a roupa contaminada.
P273 evite liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
P330 enxague a boca.
P302+P352 em caso de contato com a pele: lave com agua e sabão em abundância.
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.
P312 caso sinta indisposição contate CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P314 em caso de mal-estar, consulte um médico.
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

Armazenamento
P405 armazene em local fechado a chave.

Disposição
P501descarte o conteúdo/ recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

---

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

TIPO DE PRODUTO: Preparado.
NATUREZA QUÍMICA: Solventes aromáticos.

CONTÉM:

Nome químico	NºCAS	Concentração (%)
Xileno	1330-20-7	> 5 < 15
Poliisocianato HDI	28-18281-2	> 40 < 60
Acetato de Etilglicol	111-15-9	> 10 < 20

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 esta FISPQ.

CONTATO COM A PELE
EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FISPQ.

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

INGESTÃO
Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa
inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS:
Nocivo se ingerido, tóxico em contato com a pele e se inalado. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento, e aos olhos com lacrimejamento, dor e vermelhidão, pode causar conjuntivite química. Pode provocar sonolência ou vertigem. A exposição repetida provoca danos ao sistema sanguíneo podendo ocasionar hematúria, anemia e hemólise.

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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com o produto não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCENDIO

Meios de extinção
Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO2). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substancia.
Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores podem ser 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 contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio.
Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS NO CASO DE VAZAMENTO ACIDENTAL

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:
Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência
Utilize EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos. Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente
Evitar a contaminação da terra, canalização e águas superficiais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza
Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor 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 material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:
Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro
Assegure boa ventilação e exaustão do local. Não comer, beber ou fumar no local de trabalho. Manipular e abrir o recipiente com cuidado.
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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. 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, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura entre 10 e 40°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagens:
Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagens:
Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO PESSOAL

Limites de exposição ocupacional

Componente	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)	LT (NR-15) Xileno
100 ppm	150 ppm	78 ppm	
Acetato de Etilglicol	5 ppm	-	78 ppm

Indicadores biológicos
Xileno: BEI (ACGIH, 2014) Ácido metilhipúrico na urina: 1,5g/g creatinina (final da jornada) Acetato de Etilglicol: Ácido 2-etoxiacético na urina: 100 mg/g de creatinina

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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

Proteção respiratória:
No caso de ventilação insuficiente, utilizar equipamento respiratório adequado.

Proteção das Mãos
Utilizar luvas adequadas.

Proteção dos Olhos
Utilizar óculos ou protetor facial adequado.

Proteção da Pele
Utilizar avental e sapatos fechados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (Estado físico, forma e cor)	: Liquido Incolor
Odor e limite de odor	: Característico
pH	: Não disponível
Ponto de fusão/ ponto de Congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição inicial	: 116 °C
E faixa de temperatura de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação	: Não disponível
Inflamabilidade (Solido; gás)	: Não disponível
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade	: Não disponível
Pressão de vapor à 20 °C	: < 0,01Pa
Densidade à vapor	: Não disponível
Densidade relativa à 25 °C	: ~ 0,980 g/cm^3
Solubilidade em água à 20°C	: Insolúvel
Coeficiente de participação – n-octanol/agua	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: 460 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade a 25ºC	: ~ 40 F4

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

Condições que devem ser evitadas: Fontes de calor, descarga eletrostática, faíscas de origem elétrica, solda, eletricidade estática e outras fontes de ignição. Contato com olhos, pele e roupas, e inalação de vapores.

Materiais incompatíveis: Evitar contato com agentes oxidantes fortes e ácidos fortes.

Produtos de decomposição perigosos: Em caso de incêndio há formação de monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda: XILENO

DL50 (oral, ratos): > 5000 mg/kg
DL50 (dérmica, coelhos): > 2000 mg/kg
CL50 (inalação, vapores, ratos, 4h): > 20 mg/LLD50 (via oral) = 3500mg/kg;

Corrosão e irritação a pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor, ressecamento, eritemas e escaras.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação aos olhos com vermelhidão e dor.

Sensibilização respiratória ou a pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com dermatite e prurido. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

Carcinogenicidade: não é esperado que o produto apresente.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto provoque toxicidade a reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, espirros e dores de garganta. Em elevadas concentrações, pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas, vômito e perda de consciência; e danos hepáticos e renais com aumento dos níveis de ureia no sangue, diminuição do clearance de creatinina e congestão pulmonar.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto
Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Ecotoxicidade:

XILENO

Tóxico para os organismos aquáticos.
CL50 (Oncorhynchus mykiss): 2,6mg/L
CE50 (Dapnhia magna, 48 h): 3,82 mg/L
NOEC (Oncorhynchus mykiss, 56 dias): > 1,3 mg/L

Persistência e degradabilidade: Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Taxa de degradação: >60% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo teor bioacumulativo em organismos aquáticos.

Log Kow: 2,77 – 3,15 (valor estimado) BCF: 25,9.

Mobilidade no solo: É esperada baixa mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados: Todo resíduo gerado deve ser eliminado de acordo com a legislação local. Para isso, as legislações federais, estaduais e municipais devem sempre ser consultadas.

Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas: 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

TERRESTRE:	Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	Tinta / Material relacionado com tinta
Classe ou subclasse de Risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco Subsidiário:	NA
Número de risco:	**30**
Grupo de embalagem:	III

HIDROVIÁRIOS

Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	Tinta / Material relacionado com tinta
Classe ou subclasse de Risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco Subsidiário:	NA
Número de risco:	**30**
Grupo de embalagem:	III

AÉREO

Número ONU:	1263
Nome apropriado para embarque:	Tinta / Material relacionado com tinta
Classe ou subclasse de Risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco Subsidiário:	NA
Número de risco:	**30**
Grupo de embalagem:	III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTARES

Regulamentações específicas para o produto químico:
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012

16.OUTRAS INFORMAÇÕES

Este produto deve ser armazenado, manipulado e utilizado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com quaisquer regulamentações legais. As informações aqui contidas são baseadas no atual estágio de nossos conhecimentos e descrevem o nosso produto do ponto de vista de segurança. Portanto, estas informações não devem ser consideradas garantias de propriedades específicas.