

VERSOLVE 271

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	VERSOLVE 271
Código interno de identificação do produto	Não aplicável.
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Uso industrial como diluente e/ou excipiente de tintas, vernizes ou lacas e aplicável também em limpeza de equipamentos e acessórios utilizados com materiais relacionado.
Nome da empresa	Verquímica Indústria e Comércio de Produtos Químicos EIRELI.
Endereço	Rua: Armandina Braga de Almeida, 158 Jardim Santa Emilia – Guarulhos – São Paulo.
Telefone para contato	+ 55 (11) 2404-8800
Telefone para emergências	0800 707 7022 – Suatrans 193 – Bombeiros
Fax	+ 55 (11) 2404-8822
E-mail	verquimica@verquimica.com.br
Web Site	www.verquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação conforme a NBR 14725-2:2009 versão corrigida 2:2010	Líquidos inflamáveis – Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A; Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 1B; Toxicidade à reprodução e lactação – Categoria 1A; Toxicidade para órgão-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3; Toxicidade para órgão-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 1 – (SNC) Sistema Nervoso Central.
--	---

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução.

Pictogramas



Palavra de advertência Perigo

VERSOLVE 271

Frases de Perigo

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis
H319 Provoca irritação ocular grave
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem
H340 Pode provocar defeitos genéticos se ingerido
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou Prolongado, quando ingerido.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

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.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 Utilizem apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luva de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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: Para a extinção utilize areia seca, extintor químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
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.
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Armazenamento

P403 + P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 - Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um aterro devidamente licenciado pelos órgãos competentes.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

O vapor do produto Versolve 271, pode formar uma mistura explosiva com o Ar.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substâncias

Este produto é uma Mistura.

Impurezas que contribuem para o perigo

Nome Químico	CAS	Faixa de concentração
Etanol	64-17-5	50,0% - 60,0%
Acetato de Etila	141-78-6	35,0% - 40,0%
Toluol	108-88-3	20,0% - 25,0%

VERSOLVE 271

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação	NOCIVO SE INALADO. Remova a vítima para um local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema de respiração. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo ou FISPQ do produto.
Contato com a pele	Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos, evitando espalhar o produto em áreas da pele não afetadas. Não remova a roupa que estiver aderida à pele. Em caso de queimaduras, resfrie imediatamente a pele atingida com água fria, pelo tempo que for necessário. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Procure um serviço de saúde imediatamente levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Contato com os olhos	PROVOCA LESÕES OCULAR GRAVE. Lave os olhos com água corrente em abundância por 15 minutos elevando as pálpebras ocasionalmente. Caso a vítima fizer uso de lentes de contato, retire-as se lhe for possível e continue com a lavagem em água corrente. Procure um serviço de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Ingestão	PODE SER NOCIVO SE INGERIDO. NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância por 15 minutos. Em casos de vômito, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris. Se o indivíduo estiver deitado mantenha-o em posição lateral para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure imediatamente um serviço de saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.	PRODUTO NOCIVO. Em contato com a pele pode causar irritação com vermelhidão. Em contato com os olhos, pode irritação e visão turva por período curto. Quando inalado, pode ocorrer irritação do trato respiratório, broncoespasmo, respiração ofegante vermelhidão do rosto, vômito, dor de cabeça e dor abdominal. Em caso de ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal. A exposição de altas concentrações pode levar a quadros de dores de cabeça, dor abdominal, náusea e tontura.
Notas para o médico	Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico. Após ingestão de grandes quantidades, avalie a necessidade de realização de lavagem gástrica e administração de carvão ativado (até 1 hora após ingestão).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	PRODUTO INFLAMÁVEL, ATENÇÃO: este produto possui ponto de fulgor baixo (ver item 9) e o uso de jato d'água pode ser ineficaz no combate ao fogo. Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), água pulverizada ou com espuma resistente ao álcool. Grande incêndio: utilize jato ou neblina de água para resfriamento de recipientes ainda não comprometidos com o incêndio e com espuma resistente ao álcool, para abafamento e extinção do foco. NÃO UTILIZE JATO DE ÁGUA DE FORMA DIRETA AO COMBATE. Afastar os recipientes da área residuais de controle do fogo em um dique longe do derramamento, para posterior destinação apropriada, evite o espalhamento.
Perigos específicos da substância ou mistura	Os vapores são mais pesados que o Ar podendo espalhar-se pelo solo, e acumular-se em áreas mais baixas ou fechadas, tais como porões, bueiros, etc. e se deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. O produto pode se polimerizar de forma explosiva quando aquecido ou envolvido pelo fogo. O fogo pode produzir gases irritantes e/ou tóxicos como dióxido de carbono e monóxido de carbono.

VERSOLVE 271

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Combata o incêndio a uma distância segura; em caso de fogo intenso utilize mangueiras com suportes fixos ou canhão monitor. Se isso não for possível abandone o local e deixe o material queimar. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. Combata o fogo tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chama. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração. Vestimentas usuais de combate ao fogo oferecem apenas proteção limitada; elas não são eficazes no contato com o produto.

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

PRODUTO INFLAMÁVEL. Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize com placas de aviso na área contaminada e não permita o acesso de pessoas não autorizadas. Evacuar o pessoal para áreas de segurança, apenas funcionários capacitados e com equipamento de proteção adequado podem intervir. Elimine todas as fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas, não fume, não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamentos de proteção individual. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Permaneça em local seguro tendo o vento pelas costas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

Em caso de derramamento em rodovias, sinalizar o perigo e notificar as autoridades locais.

Para o pessoal do serviço de emergência

Use EPI apropriado, mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole e sinalize a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em casos de grande vazamento, considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300 metros. Elimine todas as fontes de ignição. Impeça faúlhas ou chamas. Todo equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado.

Precauções ao meio ambiente

EVITE A CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL. Em caso de derramamento ou vazamento, contenha imediatamente o material derramado/vazado, não permitindo que o material entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Verquímica Ind. e Com. de Prod. Químicos EIRELI.. visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Pequenos vazamentos: Utilize EPI, isole e sinalize a área contaminada e pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Se ocorrer em piso pavimentado, absorva o material vazado com terra, areia seca, ou outro material inerte e não combustível. Recolha o produto vazado com o auxílio de uma pá limpa, evitando a formação de faísca em casos de a pá ser de metal, dê preferência ao recolhimento com pá de plástico que acompanha o kit de emergência. Acondicione em recipientes que seja possível lacrar e de fácil visualização da identificação.

Grandes derramamentos: confine o material em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Pode ser utilizada neblina de água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados. Todo equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar eletricamente aterrado. Lave o local com água, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte a empresa Verquímica Ind. e com. de Prod. Químicos EIRELI.. para devolução e destinação final.

Em caso de contaminação do solo, retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceda conforme indicado acima.

VERSOLVE 271**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para manuseio seguro**

PRODUTO INFLAMÁVEL. Utilize EPI. Não manuseie o produto sem os devidos EPI's recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, olhos e as mucosas. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Todo equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Armazenar em local seco, fresco e bem arejado. O piso do local de armazenamento deve ser impermeável e projetado de maneira a constituir uma bacia de retenção. As instalações elétricas e os materiais de trabalho devem obedecer as normas técnicas de segurança. Armazene o conteúdo sob gás inerte (nitrogênio). Armazenar em local seco, fresco e bem arejado. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter afastado de materiais incompatíveis como oxidantes e bases forte, também metais como alumínio e suas ligas.

Materiais de embalagem recomendados: Aço inoxidável e Aço Carbono.

Materiais de embalagem a serem evitados: Embalagens plásticas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros controle**

de	Limites de Tolerância	Fontes
ETANOL	TLV - STEL = 1000 ppm	(ACGIH)
	LT = 780 ppm	(NR-15)
TOLUOL	TLV – TWA = 20 ppm	(ACGIH)
	LT = 78 ppm	(NR-15)
ACETATO DE ETILA	TLV – TWA = 400 ppm	(ACGIH)
	LT = 310 ppm	(NR-15)

Indicadores biológicos: Tolueno: No sangue - 0,02 mg/L (antes da última jornada da semana).
Tolueno: Na urina - 0,03 mg/L (final da jornada).

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 produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. O equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com as normas em vigor e com a especificação dada pelo profissional de segurança e saúde no trabalho. A seleção do equipamento de proteção individual adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação à tarefa(s) a ser(em) realizada(s), às condições atuais, à duração da utilização e aos riscos.

Assegurar-se que os lava-olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos ao local de trabalho. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso.

VERSOLVE 271

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face	Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor lateral.
Proteção da pele	Em atividades com contato direto com o líquido, usar luvas e avental de PVA e se for o caso utilize vestimentas impermeável construída com material resistente.
Proteção respiratória	Recomenda-se a utilização de respirador com filtro contra vapores e névoas à solventes orgânicos para exposições médias acima da metade do TLV-TWA. Nos casos em que a exposição exceda 3 vezes o valor TLV-TWA, utilize respirador do tipo autônomo (SCBA) com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR) 3ª Ed. São Paulo: Fundacentro, 2002.
Perigos térmicos	Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Estado físico: Líquido Forma: límpido Cor: Incolor.
Odor e limite de odor	Odor característico
pH	Não aplicável.
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	- 55,4 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	105,0 °C
Ponto de fulgor	11,1 °C (Vaso fechado)
Taxa de evaporação	5,2 Pa (44 mmHg) a 20 °C
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Inferior: 2,68 (% Vol.) Superior: 15,48 (% Vol.)
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	2,87 (Ar = 1)
Densidade relativa	Típica 0,838 g/mL
Solubilidade (s)	Parcialmente solúvel em água / solúvel em solventes orgânicos
Coefficiente de partição – n-octanol/água	Log Kow: - 1,16

VERSOLVE 271

Temperatura de autoignição	480 °C
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e Reatividade	Nenhuma reação ocorre quando armazenado e utilizado adequadamente. O Versolve 271 reage em casos de exposição a substâncias oxidantes, redutoras, ácidos e/ou bases forte. O Versolve 271, é Estável a temperatura ambiente e ao Ar.
Possibilidade de reações perigosas	O produto Versolve 271, quando estocado e manuseado adequadamente não protagoniza reações perigosas. Em contato ou exposição à substâncias incompatível, pode sofrer reações indesejadas e apresentar perigo de explosões.
Condições a serem evitadas	Exposição à umidade e calor acima de 35 °C, chamas aberta e faíscas. Impedir a formação de cargas eletrostáticas em seu manuseio, conectando a embalagem em um ponto de aterramento.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes e redutores, Bases e/ou ácidos forte.
Produtos perigosos da decomposição	Por combustão ou decomposição térmica (pirólise) o Versolve 271 libera: óxidos de carbono como Monóxido de carbono e Dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda – Sobre os ingredientes

Oral
Etanol DL ₅₀ (Ratos): 7.060 mg/kg p.c
Acetato de Etila DL ₅₀ (Coelhos): 4.934 mg/kg p.c – (Método: Guidelines para o teste 401 da OECD)
Toluol DL ₅₀ (Ratos): 636 mg/kg p.c
Inalatória
Etanol CL ₅₀ (Ratos): >20.000 mg/kg 10h
Acetato de Etila CL ₅₀ (Vapor): >29,3 mg/L - Ratazana
Toluol CL ₅₀ (Ratos): >20,0 mg/L 4h

VERSOLVE 271

	Dérmica
	Etanol DL ₅₀ (Coelhos): 20 g/kg
	Acetato de Etila DL ₅₀ (Coelho): 20.000 mg/kg – (Método: Guidelines para o teste 404 da OECD)
	Toluol DL ₅₀ (Ratos): >5.000 mg/kg
Corrosão/irritação da pele	Etanol Em estudos realizados com animais, o Etanol foi classificado como agente irritante para a pele. Causando ressecamento da pele com vermelhidão e dermatites.
	Acetato de Etila Em estudos realizados com animais, o Acetato de Etila foi classificado como não irritante para a pele. – (Método: Guidelines para o teste 404 da OECD)
	Toluol Em estudos realizados com animais, o Toluol foi classificado como agente irritante para a pele. Causando ressecamento da pele com vermelhidão e dermatites.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Etanol Em estudos realizados com animais, o Etanol foi classificado como agente irritante ocular. Causando irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
	Acetato de Etila Em estudos realizados com animais, o Acetato de Etila foi classificado como irritante leve para os olhos, causando desconforto passageiro. (Método: Guidelines para o teste 405 da OECD)
	Toluol Em estudos realizados com animais, o Toluol foi classificado como agente irritante ocular. Causando irritação ocular grave com vermelhidão e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele	Etanol Dados não disponível.
	Acetato de Etila Em estudos realizados com animais, o Acetato de Etila foi classificado como não sensibilizante respiratório e/ou da pele. – (Método: Guidelines para o teste 406 da OECD)
	Toluol Em estudos realizados com animais, o Toluol NÃO é classificado como agente sensibilizante. O contato repetido ou prolongado pode provocar dermatite. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

VERSOLVE 271

Mutagenicidade em células germinativas

Etanol

Pode provocar defeitos genéticos se ingerido. Estudos demonstraram resultado positivo em ensaios in vivo com células somáticas e germinativas de mamíferos.

Acetato de Etila

Em estudos realizados com animais, o Acetato de Etila apresentou resultados negativos em relação à Mutagenicidade in vitro (Teste de Ames com ou sem ativação metabólica). – (Método: Teste OECD 471) – considerado não genotóxico.

Toluol

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade

Etanol

A IARC classifica o etanol como carcinogênico para humanos (grupo 1) apenas em condição de ingestão crônica de bebidas alcoólicas.

Acetato de Etila

Não disponível.

Toluol

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Não classificado carcinogênico para humanos (Grupo 3 – IARC).

Toxicidade à reprodução

Etanol

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido. Estudos demonstram que o etanol pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.

Acetato de Etila

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto, Estudo de fertilidade 2 gerações / Rato Exposição oral. – (NOAEL país: 20.700 mg/kg / Método: Guidelines para o teste 416 da OECD)

Toluol

Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Evidências em mulheres grávidas demonstram deficiência de crescimento pré e pós-natal, microcefalia e atraso no desenvolvimento fetal.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única

Etanol

Ingestão - Causa dores de cabeça, tonturas, sonolência, confusão mental, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, tremor.

Inalação - Os vapores dos produtos são irritantes ao nariz e ao aparato respiratório: Pode causar dores de cabeça, náuseas, vômitos e mal estar.

Contato com os olhos - Causa irritação

Contato com a pele - Causa irritação com ressecamento.

Acetato de Etila

Avaliação toxicológica - A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única, categoria 3, com efeitos narcóticos., Pode causar sonolência e vertigem.

VERSOLVE 271

	<p>Toluol</p> <p>Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória. Pode provocar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, inconsciência, náusea, dor de cabeça e incoordenação motora.</p>
Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	<p>Etanol</p> <p>Ingestão - Pode causar lesões gástricas graves Pele - O contato prolongado com a pele pode provocar dermatites. Olhos - O contato prolongado com os olhos pode provocar lesões na córnea. Inalação - A exposição contínua a concentrações elevadas pode causar em alguns casos a perda total da consciência.</p>
	<p>Acetato de Etila</p> <p>Avaliação toxicológica - A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.</p>
	<p>Toluol</p> <p>Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação e distúrbios visuais. Pode provocar danos aos rins com proteinúria e hematúria; e ao fígado com aumento da atividade das transaminases.</p>
Perigo por aspiração	<p>Etanol</p> <p>Dados não disponíveis.</p>
	<p>Acetato de Etila</p> <p>Dados não disponíveis.</p>
	<p>Toluol</p> <p>Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias, por provocar edema pulmonar e pneumonite química.</p>

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Peixes	
Etanol	- CL ₅₀ (96 h): 15,6g/L - (<i>Pimephales promelas</i>)
Acetato de Etila	- CL ₅₀ (96 h): 230 mg/L – (<i>Pimephales promelas</i>) / Método: Guidelines para o teste 203 OECD.
Toluol	- CL ₅₀ (96h): 6 mg/L – (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
Crustáceos	
Acetato de Etila	- CE ₅₀ (48 h): 100 mg/L / NOEC: 2,4 mg/L - 21 d teste de reprodução
Plantas aquáticas	
Acetato de Etila	- CE ₅₀ (48 h): 5.000 mg/L / NOEC – (72h) < 100 mg/L – (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) / Método: Guidelines para o teste 201 da OECD

Persistência e degradabilidade

Com base na composição do produto e informações dos ingredientes, é esperada rápida degradação no ambiente e baixa persistência.

VERSOLVE 271

Potencial bioacumulativo

Etanol - É improvável que se acumule no ambiente. O potencial para bioacumulação é reduzido. BCF: 3 Log kow: -0,31

Acetato de Etila - Não potencialmente bioacumulável, Dados bibliográficos, BCF: 30

Toluol - Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos.
BCF: 90 Log kow: 2,11 – 2,8

Mobilidade no solo

O produto derramado no solo poderá em parte ser evaporado e em parte ser lixiviado, percolar e contaminar o lençol freático.

Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para disposição final

Disposição do produto

Não descarte junto com lixo doméstico.

Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo.

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

Disposição de embalagens

Descartar o conteúdo/ recipiente em uma instalação de incineração aprovada.

Limpar o recipiente com água.

Recuperar as águas de lavagem e encaminhar para eliminação em local especializado.

Não reutilizar os recipientes vazios.

Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestres

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Hidroviário

DPC - 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)

Aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (Regulamento Brasileiro Da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA – "International Air Transport Association" (Associação Nacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

VERSOLVE 271

Número ONU	1263
Nome apropriado para embarque	MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS, INFLAMÁVEL (incluindo diluentes e redutores para tintas).
Classe/subclasse de risco principal	3
Classe de Risco / Subclasse de risco subsidiário	N/A
Número de risco	33
Grupo de embalagem	II
Perigo ao meio ambiente	O produto não é considerado poluente marinho.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico.	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. Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações. O usuário desta FISPQ deve-se atentar para a possível existência de regulamentações locais para este produto.
--	--

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores	Os dados desta ficha de informações referem-se a um produto específico e podem não ser válidos se este produto for usado em combinação com outros. A Verquímica esclarece que os dados por ela coletada são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado. As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível de conhecimento da empresa. O usuário dos produtos é responsável pela divulgação das informações de segurança aos seus funcionários, antes da utilização do produto. Esta FISPQ anula substitui as versões anteriores.
Referências	OSHA Occupational Safety & Health Administration – Disponível em: http://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_239700.html Norma ABNT- NBR 14725-3: 2012. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 3: Rotulagem. Norma ABNT- NBR 14725-4: 2012. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ). Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos do Ministério do Transporte (Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016, Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos). Ministério do Trabalho e Emprego Secretaria de Inspeção do Trabalho - Portaria n.º 3.214, 08 de junho de 1978. Departamento De Polícia Federal (DPF) - Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2014 N.H.I – U.S National Library of Medicine / TOXINET Toxicology data network acessado em 03/11/2014 as 12h20min http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/141-78-6

VERSOLVE 271

Legendas e abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS - Chemical Abstracts Service
DL50 - Dose letal 50%
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
LT – Limite de Tolerância
NBR – Norma Técnica Brasileira
NR – Norma Regulamentadora
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average