SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

TIP TOP HARDENER E40

Art.-No.

525 1067, 525 1122, 525 1139, 525 1146

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura

Endurecedor

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia:	REMA TIP TOP AG
Estrada:	Gruber Strasse 63
Local:	D-85586 Poing
Telefone	+49 (0) 8121 / 707 - 0

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Número de telefone de emergência:	INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a) Centro de Informacao Antivenenos Instituto Nacional de Emergencia Medica: +351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Indicações do perigo: F - Facilmente inflamável, Xn - Nocivo
Frases R:
Facilmente inflamável.
Irritante para os olhos.
Pode causar sensibilização por inalação.
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Classificação-GHS

Categorias de perigo:
Líquido inflamável: Flam. Liq. 2
Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2
Sensibilização respiratória/cutânea: Resp. Sens. 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos única: STOT SE 3
Frases de perigo:
Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Provoca irritação ocular grave.
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigens.

2.2. Elementos do rótulo

Componentes determinadores de perigo para o rótulo

Acetato de etilo
Fosforotioato de tris (p-isocianato-fenil)

Palavra-sinal:	Perigo
Pictogramas:	GHS02-GHS07-GHS08

Advertências de perigo

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência

P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P342+P311	Em caso de sintomas respiratórios: Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Identificação diferenciada de misturas especiais

EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
EUH204	Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3. Outros perigos

Vapores podem formar uma mistura explosiva com o ar.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Caracterização química

Preparaçao com tiofosfato em acetato de etilo

Componentes perigosos

N.º CE	Nome químico	Quantidade
N.º CAS	Classificação	
N.º de índice	Classificação-GHS	
N.º REACH		
205-500-4	Acetato de etilo	< 75 %
141-78-6	F - Facilmente inflamável, Xi - Irritante R11-36-66-67	
607-022-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119475103-46		
223-981-9	Fosforotioato de tris (p-isocianato-fenil)	< 30 %
4151-51-3	R42	
	Resp. Sens. 1; H334	
01-2119948848-16		
203-628-5	Clorobenzeno	< 1 %
108-90-7	Xn - Nocivo, N - Perigoso para o ambiente R10-20-51-53	
602-033-00-1	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H411	
01-2119432722-45		

Texto integral das frases R-, H- e EUH: ver a secção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Tirar imediatamente roupa suja ou embebida.
Em caso de dores persistentes consultar médico.
Remover pessoas atingidas da área de risco e deitá-las.

Se for inalado

Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores.
Em caso de dores providenciar tratamento médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água.
Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.
Tratamento com oculista.

Se for engolido
Não provocar vómitos.
Lavar a boca.
Consultar médico imediatamente.
Deverá caber ao médico decidir se se deve ou não provocar o vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
Provoca irritação ocular grave.
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
Pode provocar sonolência ou vertigens.
Cuidado, atençao. Perigo de aspiraçao.
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposiçao repetida.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Todos os meios adequados de extinção
Espuma, dióxido de carbono (CO2), pó químico, água pulverizada (spray de água).

Meios inadequados de extinção
Jato de água denso.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
Em caso de incêndio, poderá produzir-se:
Hidrocarboneto clorado, Cianeto de Hidrogénio (HCN), Isocianatos (NCO), Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), óxidos de fósforo e óxidos de azoto (NOx).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.
Roupa de protecção.

Conselhos adicionais
A mistura do vapor com o ar é explosiva, ate mesmo em recipientes vazios que não tenham sido limpos.
Resfriar recipientes em perigo com jacto de água em spray.
Coletar água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalizaçao.
Resíduos de combustao e água de combate a fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência
Em caso de formação de vapores deve usar-se máscara anti-gás.
Providenciar ventilação suficiente.
Transportar a pessoa para lugar seguro.
Utilizar roupa de protecção individual.
Manter fontes de iginiçao afastadas.

6.2. Precauções a nível ambiental
Não permitir que atinja aguas superficiais/aguas subterrâneas/canalisaçao.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal).
Remover com uma pá para um contentor adequado.
Não manter o recipiente selado.
O recipiente pode ser pressurizado por dióxido de carbono, devido a reacçao com ar húmido e/ou água.

6.4. Remissão para outras secções
observar as prescrições de segurança contidas no presente documento nos parágrafos 7 e 8.
Informaçoes para disposiçao: veja Capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendação para um manuseamento seguro
Manter os recipientes secos e hermeticamente fechados para evitar contaminaçao e absorçao de humidade.
No caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.
Assegurar-se de um arejamento apropriado e de uma ventilação no local de trabalho.
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão
Manter afastado do calor e de fontes de igniçao.
Não fumar.
Tomar medidas contra carregamento eletrostático.
Utilizar apenas aparelhos a prova de explosao.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de armazenagem e recipientes
Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.
Observar os regulamentos de protecção contra explosoes.
Evitar temperaturas acima de 50°C.

Recomendações para armazenagem conjunta
Incompatível com:
Aminas, álcool, Acidos e bases.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem
Manter afastado de alimentos, bebidas e raçoes para animais.

7.3. Utilizações finais específicas

Endurecedor

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Lista de valores limite de exposição

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
141-78-6	Acetato de etilo	400	1441		8 h	
108-90-7	Clorobenzeno	5	23		8 h	
		15	70		15 min	

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados
Introduzir ventilação, adequada, especialmente em áreas fechadas.

Medidas de higiene
Evitar contacto com os olhos e com a pele.
Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.
Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.
Em seguida, tratar com um creme especial para a pele.
Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Protecção ocular/facial
Oculos de protecção hermeticamente fechado (EN 166).
Garrafa para lavagem dos olhos com água pura (EN 15154).

Protecção das mãos
Protecçao contra o respingamento:
Luvas protectoras resistentes aos produtos químicos em butílica, espessura mínima da camada 0,7 mm, resistência à permeabilidade (duração de uso) > 60 minutos, por exemplo luva protectora <Butoject 898> da KCL (www.KCL.de).
A presente recomendação faz exclusivamente referência à compatibilidade química e o teste realizado em conformidade com a norma EN 374 sob condições de laboratório.
Os requisitos podem variar em função da aplicação. Por isso precisa-se observar adicionalmente as recomendações do produtor de luvas protectoras.

Protecção da pele
Roupa com mangas compridas (EN 368).

Protecção respiratória

No caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado (filtro de gás tipo A) (EN 141).

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido	
Cor:	Amarelado	
Odor:	Semelhante a éster	
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	cerca 77 °C	
Ponto de inflamação:	cerca - 4 °C	DIN 51755
Inferior Limites de explosão:	1,3 vol. %	
Superior Limites de explosão:	11,5 vol. %	
Pressão de vapor: (a 20 °C)	cerca 97 hPa	
Densidade (a 20 °C):	cerca 1 g/cm³	DIN 53217
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	Reage com agua.	
Solubilidade noutros dissolventes:	Aceton, Dichlormethan: Miscível	
Temperatura de ignição:	cerca 460 °C	
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	cerca 3 mPa·s	DIN 53015
Solvente:	< 75 %	

9.2. Outras informações

Dados não disponíveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com os instruçoes.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

O recipiente pode ser pressurizado por dióxido de carbono, devido a reacçao com ar húmido e/ou água.
Reaçoes com Acidos concentrados e Alcalis.
Reaçoes com Alcoois.
Reaçoes com aminas.

10.4. Condições a evitar

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.
As misturas vapor/ar sao explosivas quando submetidas a aquecimento intenso.
Aquecendo pode libertar vapores que podem incendiar.

10.5. Materiais incompatíveis

Alcool, Aminas, Acidos e bases.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Isocianatos,Hidrocarboneto clorado, Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico)., Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), óxidos de fósforo e óxidos de azoto (NOx).

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
LD 50/oral/ratazana: > 2500 mg/kg [OECD 203]
DL 50/dermal:: Dados não disponíveis.
CL 50/inalativo: Dados não disponíveis.

Irritação ou corrosão
Provoca irritação ocular grave.
Irritação da pele (coelho): Levemente irritante [OECD 404]
Irritação dos olhos (coelho): Levemente irritante [OECD 405]

Efeitos sensibilizantes
Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. (Fosforotioato de tris (p-isocianato-fenil))
Sensibilização da pele (cobaia): Negativ [OECD 406]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única
Pode provocar sonolência ou vertigens. (Acetato de etilo)

Efeitos graves após exposição repetida ou prolongada
Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Mutagenicidade: Não classificado. [Ames-Test: Negativ, OECD 471]

Perigo de aspiração
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Conselhos adicionais sobre ensaios
Marcaçao distintiva conforme ao método de calculo especificado na Regulamento (CE) N.o 1272/2008.

Experiências tiradas da prática

Observações diversas
Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposiçao repetida.
A evaporaçao de solventes pode causar irritação nos olhos e membranas mucosas .
Cuidado, atençao! Perigo de aspiraçao.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade
CL50/Brachydanio rerio/96 h = Não se observaram efeitos tóxicos em solução saturada. [OECD 203]
CE50/Daphnia magna/48 h = Não se observaram efeitos tóxicos em solução saturada. [OECD 202]
CI50/Scenedesmus subspicatus/72 h = Não se observaram efeitos tóxicos em solução saturada. [OECD 201]
CE50/Lodo biológico > 10000 mg/l [OECD 209]

12.2. Persistência e degradabilidade
Dificilmente biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação
Dados não disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo
Dados não disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB
Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

12.6. Outros efeitos adversos
Ligeiro contaminante da água.

Conselhos adicionais
Não descarregar à superficie das águas ou no sistema de esgoto sanitário.
A transformação com água em CO_2 e poliureia é muito encorajada por destruidores líquidos (amoníaco, carbonato de sódio ou álcoois conjuntos com sabões líquidos).
Em sistemas aquosos, formação de poliuréias (policarboamidos) insolúveis e quimicamente inertes (inativas).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Eliminação

A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração .
Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

080409 RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO; resíduos do FFDU de colas e vedantes (incluindo produtos impermeabilizantes); resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas
Classificado como resíduo perigoso.

Eliminação das embalagens contaminadas
Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.
Embalagens que não possam ser limpadas devem ser dispostas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU:	UN1133
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Adhesives
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3

Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Categoria de transporte:	2
N.º Risco:	33
Código de restriução de túneis:	D/E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU:	UN1133
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Adhesives
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3

Código de classificação:	F1
Quantidade limitada (LQ):	5 L / 30 kg

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:	UN1133
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Adhesives
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3

Marine pollutant:	No
Quantidade limitada (LQ):	5 L / 30 kg
EmS:	F-E, S-D

Transporte aéreo (ICAO)

14.1. Número ONU:	UN1133
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Adhesives
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3

Quantidade limitada (LQ) Passenger:	Y341 / 1 L

IATA Instruções de embalagem - Passenger:	353
IATA Quantidade máxima - Passenger:	5 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	364
IATA Quantidade máxima - Cargo:	60 L

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:	não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não esquecer as usuais medidas de precauçao para o trabalho com produtos químicos.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

O transporte é efetuado somente em embalagens apropriadas e homologadas.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informação sobre regulamentação UE

1999/13/CE (COV):	< 75%

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas:	Observar limitaç es de emprego de jovens. Observar limitações de emprego de mulheres grávidas e mães que amamentam.

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Texto integral das frases R (Número e texto completo)

10	Inflamável.
11	Facilmente inflamável.
20	Nocivo por inalação.
36	Irritante para os olhos.
42	Pode causar sensibilização por inalação.
51	Tóxico para os organismos aquáticos.
53	Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
66	Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
67	Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Texto integral das frases H- e EUH (Número e texto completo)

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
EUH204	Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

Outras informações

As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades.
Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento.
As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo.
Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentaçoes legais da garantia.
(n.a. = não aplicável; n.d. = não determinado).

(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)