



FORJATIN  
Código: 0232\_T



Versão: 2 Data de emissão: 03/03/2015

Data de impressão: 03/03/2015

**SECÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

1.1	<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> FORJATIN Código: 0232_T
1.2	<b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <b>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</b> [X] Industrial [X] Profissional [ ] Consumo Esmalte Anti-Corrosivo com efeito forjado para aplicação sobre superfícies metálicas. <b>Utilizações desaconselhadas:</b> Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. Se o seu uso não é coberto, entre em contato com o fornecedor da ficha de dados de segurança. <b>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) n° 1907/2006:</b> Não restrito.
1.3	<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> DISSOLTIN - Indústria e Comércio de Dissoluções, Colas e Tintas, Lda. Rua Vasco da Gama, 346 - Z.I. da Fontanheira - 3701-908 - Arrifana VFR (Portugal) Telefone: 256812184 - Fax: 256812188 <b>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</b> e-mail: geral@dissoltin.pt
1.4	<b>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</b> 256812184 (8:30-12:30 / 13:30-18:00 h.) (horário laboral) <b>CIIV</b> (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal)

**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1	<b>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</b> <b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n° 1272/2008~286/2011 (CLP):</b> <b>ATENÇÃO:</b> Flam. Liq. 3:H226   Lact.:H362   STOT SE (narcosis) 3:H336   Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066					
	<b>Classe de perigo</b>	<b>Classificação da mistura</b>	<b>Cat.</b>	<b>Vias de exposição</b>	<b>Orgãos-alvo</b>	<b>Efeitos</b>
	<b>Físico-químico:</b> 	Flam. Liq. 3:H226 Lact.:H362 STOT SE (narcosis) 3:H336 Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 2:H411 EUH066	Cat.3 - Cat.3 Cat.1 Cat.2 -	- Ingestão: Inalação: - Pele:	- SNC - Pele	- Narcosis - Secura, Fissuras
	<b>Saúde humana:</b> 					
	<b>Meio ambiente:</b> 					
	<b>Classificação de acordo com a Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (DL.82/2003~DL.63/2008) (DPD):</b> R10   R64   R66-R67   N:R50-53 O texto completo das advertências de perigo e frases de risco mencionadas é indicado na seção 16.					
2.2	<b>ELEMENTOS DO RÓTULO:</b>  O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (CE) n° 1272/2008~286/2011 (CLP)					
	<b>Advertências de perigo:</b> H226 Líquido e vapor inflamáveis. H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.					
	<b>Recomendações de prudência:</b> P102 Manter fora do alcance das crianças. P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, fática, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P260 Não respirar os vapores, aerossóis. P270+P264a Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280B Usar luvas de protecção e protecção ocular. P273-P391-P501a Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente com todas as precauções possíveis.					
	<b>Informações suplementares:</b> Nenhuma. <b>Componentes perigosos:</b> Hidrocarbonetos C9 aromáticos Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos					
2.3	<b>OUTROS PERIGOS:</b> Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura: <b>Outros perigos físico-químicos:</b> Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva. <b>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</b> Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes. <b>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</b>					



FORJATIN  
Código: 0232\_T



### SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 SUBSTÂNCIAS:  
Não aplicável (mistura).

3.2 MISTURAS:  
Este produto é uma mistura.  
Descrição química:  
Mistura de pigmentos, resinas e aditivos em solventes orgânicos.

#### COMPONENTES PERIGOSOS:

Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

15 < 20 %		<b>Hidrocarbonetos, C9, aromáticos</b> (CAS: 64742-95-6) , Lista nº 918-668-5 DSD: R10   Xn:R65   Xi:R37   R66-R67   N:R51-53 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066	REACH: 01-2119455851-35	Autoclassificada < REACH < REACH
15 < 20 %		<b>Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos</b> (CAS: 64742-48-9) , Lista nº 920-134-1 DSD: R10   Xn:R65   R66-R67   N:R51-53 CLP: Perigo: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336   Asp. Tox. 1:H304   Aquatic Chronic 2:H411   EUH066	REACH: 01-2119480153-44	Autoclassificada < REACH < REACH
5 < 10 %		<b>Bis(ortofosfato) de trizínco</b> CAS: 7779-90-0 , EC: 231-944-3 DSD: N:R50-53 CLP: Atenção: Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410		Índice nº 030-011-00-6 < ATP29 < CLP00
1 < 2 %		<b>Parafinas cloradas C14-C17</b> CAS: 85535-85-9 , EC: 287-477-0 DSD: R64   R66   N:R50-53 CLP: Atenção: Lact:H362   Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410   EUH066	REACH: 01-2119519269-33	Índice nº 602-095-00-X < ATP30 < REACH / ATP01

#### Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

#### Remissão para outras secções:

Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

#### SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 17/12/2014.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma



FORJATIN  
Código: 0232\_T



#### SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

##### 4.1 DESCRIÇÃO DOS PRIMEIROS SOCORROS E SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS E RETARDADOS:

4.2



Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<u>Inalação:</u> 	A inalação dos vapores de solventes pode produzir dor de cabeça, vertigem, cansaço, fraqueza muscular, sonolência e em casos extremos, a perda de consciência.	Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, aplicar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
<u>Pele:</u>	Em caso de contacto prolongado, a pele pode secar.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Não empregar solventes.
<u>Olhos:</u>	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
<u>Ingestão:</u>	A ingestão, pode causar irritação de garganta, dor abdominal, sonolência, náuseas, vômitos e diarreia.	Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Não provocar o vômito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.

##### 4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

Informação para o médico: O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.

Antídotos e contra-indicações: Não se conhece antídoto específico.

#### SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- 5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:  
Extintor de pó ou CO<sub>2</sub>. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção: jacto directo de água. O jacto de água directo pode não ser eficaz para apagar o fogo, uma vez que o fogo pode espalhar.
- 5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:  
O fogo pode produzir um denso fumo preto. Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, compostos halogenados, ácido clorídrico. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.
- 5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:  
Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.  
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

#### SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

- 6.1 PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:  
Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto. Evitar respirar os vapores. Manter as pessoas sem protecção em posição contrária à direcção do vento.
- 6.2 PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:  
Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.
- 6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:  
Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Limpar, de preferência, com um detergente biodegradável. Evitar o uso de solventes. Guardar os resíduos num recipiente fechado.
- 6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:  
Para informações de contacto em caso de emergência, ver a secção 1.  
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.  
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



FORJATIN  
Código: 0232\_T



## SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1** PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:  
Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.  
Recomendações gerais:  
Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.  
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:  
Os vapores são mais pesados do que o ar, podem deslocar-se pelo chão a distâncias consideráveis e podem formar com o ar misturas que ao alcançar fontes de ignição afastadas podem inflamar-se ou explodir. Devido à inflamabilidade, este material só pode ser utilizado em zonas livres de fontes de ignição e afastado das fontes de calor ou eléctricas. Desligar os telemóveis e não fumar. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas.  
- Ponto de inflamação : 42. °C  
- Temperatura de auto-ignição : 332. °C  
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:  
Não comer, beber ou fumar nas zonas de aplicação e secagem. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:  
Produto perigoso para o meio ambiente. Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Ter especial atenção na água de limpeza. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
- 7.2** CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:  
Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.  
Classe do armazém : Conforme as disposições vigentes.  
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).  
Matérias incompatíveis:  
Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.  
Tipo de embalagem:  
Conforme as disposições vigentes.  
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (DL.254/2007):  
Limite inferior: 100 toneladas, Limite superior: 200 toneladas
- 7.3** UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:  
Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



FORJATIN  
Código: 0232\_T



## SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

- 8.1** PARÂMETROS DE CONTROLO:  
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

### VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (TLV)

AGCIH 2011 (NP 1796:2007)	Ano	TLV-TWA ppm	mg/m <sup>3</sup>	TLV-STEL ppm	mg/m <sup>3</sup>	Observações
Hidrocarbonetos C9 aromáticos		50.	290.	-	-	Valor interno
Bis(ortofosfato) de zinco	1996	-	10.	-	-	Pó inalável

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.

### VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

#### NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m <sup>3</sup>	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	- (a) 150. (c)	- (a) 25.0 (c)	- (a) - (c)
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos	- (a) 871. (c)	- (a) 208. (c)	- (a) - (c)
Parafinas cloradas C14-C17	- (a) 6.70 (c)	- (a) 47.9 (c)	- (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m <sup>3</sup>	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm <sup>2</sup>	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm <sup>2</sup>
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Parafinas cloradas C14-C17	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

#### Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.

(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

### CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	<u>PNEC Água doce</u> mg/l	<u>PNEC Marine</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos	-	-	-
Parafinas cloradas C14-C17	0.00100	0.000200	-
<u>- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha:</u>	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos	-	-	-
Parafinas cloradas C14-C17	80.0	13.0	2.60
<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:	<u>PNEC Ar</u> mg/m <sup>3</sup>	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Hidrocarbonetos C9 aromáticos	uvcb	uvcb	uvcb
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos	-	-	-
Parafinas cloradas C14-C17	-	11.9	10.0

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).

uvcb - A substância possui uma composição complexa desconhecida ou variável (UVCB). Os métodos convencionais para derivar as PNEC não são apropriados e não resulta possível identificar nenhuma PNEC representante para estas substâncias, e por conseguinte não usadas nos cálculos da avaliação de risco.



FORJATIN  
Código: 0232\_T



8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:

Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de partículas e vapores abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

Protecção do sistema respiratório: Evitar a inalação de vapores. Evitar a inalação de partículas ou pulverizações procedentes da aplicação da preparação.

Protecção dos olhos e face: Recomenda-se ter à disposição torneiras, fontes ou frascos lava-olhos que contém água limpa nas proximidades da zona de utilização.

Protecção das mãos e da pele: Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (DL.128/93~DL.374/98):

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, é recomendado o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara:

Máscara com filtros combinados adequados para gases, vapores e partículas (EN14387/EN143). Classe 1: capacidade baixa hasta 1000 ppm, Classe 2: capacidade média hasta 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta hasta 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Se o uso da máscara não for suficiente, quando os trabalhadores ficam no interior da cabina de aplicação, estejam aplicando ou não, e a ventilação não seja suficiente para controlar continuamente a concentração das partículas e o vapor de dissolvente, deve usar-se equipamento respiratório com fornecimento de ar (EN137) durante o processo de aplicação, até que a concentração das partículas e de vapor de solvente estejam abaixo dos limites de exposição.

Óculos:

Óculos de segurança com protecções laterais contra salpicos dos líquidos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.

Viseira de segurança:

Não.

Luvas:

Luvas resistentes aos produtos químicos (EN374). Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 5 ou superior, com um tempo de penetração >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 2 ou superior, com um tempo de penetração >30 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.

Botas:

Não.

Avental:

Não.

Fato macaco:

Não.

Perigos térmicos:

# Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Evitar a emissão na atmosfera.

Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.

Derrames na água: Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

Emissões na atmosfera: Devido a volatilidade, podem resultar emissões para a atmosfera durante a manipulação e utilização. Evitar a emissão na atmosfera.

COV (produto pronto a usar\*): É de aplicação a Directiva 2004/42/CE (DL.181/2006), relativa a limitação de emissões de compostos orgânicos voláteis devidas ao uso de solventes orgânicos: TINTAS E VERNIZES (definidos na Directiva 2004/42/CE (DL.181/2006), Anexo I.1): Subcategoria da emissão i) Produto para revestimento monocomponente de alto desempenho, em base solvente. COV (produto pronto a usar\*) (Forjatín Cod. 0232\_T / Diluente p/ Forjatín Cod. 1735\_00 = 100 / 5 em volume) : 485.5 g/l\* (COV máx. 500. g/l\* a partir do 01.01.2010).



FORJATIN  
Código: 0232\_T



## SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

<u>Aspecto</u>	:	Líquido.	
- Estado físico	:	Ver cor na embalagem.	
- Cor	:	Característico.	
- Odor	:	Não disponível (mistura).	
- Limiar olfativo	:		
<u>Valor pH</u>	:		
- pH	:	Não aplicável	
<u>Mudança de estado</u>	:		
- Ponto de fusão	:	Não aplicável (mistura).	
- Ponto de ebulição inicial	:	145. °C a 760 mmHg	
<u>Densidade</u>	:		
- Densidade de vapor	:	Não disponível	
- Densidade relativa	:	1.35 a 20/4°C	Relativa água
<u>Estabilidade</u>	:		
- Temperatura de decomposição	:	Não disponível	
<u>Viscosidade:</u>	:		
- Viscosidade dinâmica	:	4300. cps a 20°C	
- Viscosidade cinemática	:	1100. mm2/s a 40°C	
- Viscosidade (Krebs-Stormer)	:	137. ± 2. UK a 20°C	
<u>Volatilidade:</u>	:		
- Taxa de evaporação	:	Não disponível	
- Pressão de vapor	:	Não disponível	
<u>Solubilidade(s)</u>	:		
- Solubilidade em água:	:	Imiscível	
- Solubilidade em gorduras e óleos:	:	Não disponível	
<u>Inflamabilidade:</u>	:		
- Ponto de inflamação	:	42. °C	
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	Não aplicável (produto inorgânico).	
- Temperatura de auto-ignição	:	332. °C	
<u>Propriedades explosivas:</u>	:		
Os vapores podem formar com o ar misturas que podem inflamar-se ou explodir na presença de uma fonte de ignição.			
<u>Propriedades comburentes:</u>	:		
Não classificado como produto comburente.			

### 9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Não voláteis	:	43.3 % Volume
- COV (fornecimento)	:	465.8 g/l

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

## SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1 REACTIVIDADE:

Corrosividade para os metais: Não é corrosivo para os metais.  
Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

### 10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

### 10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos, álcalis, metais.

### 10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Calor: Manter afastado de fontes de calor.  
Luz: Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.  
Ar: Não aplicável.  
Humidade: Evitar condições de humidade extremas.  
Pressão: Não aplicável.  
Choques: Não aplicável.

### 10.5 MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.

### 10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: ácido clorídrico, compostos halogenados.





FORJATIN  
Código: 0232\_T



## SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação toxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) n° 1272/2008~286/2011 (CLP).

## 11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:Doses e concentrações letais de componentes individuais:

Hidrocarbonetos C9 aromáticos

Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos

Bis(ortofosfato) de zinco

Parafinas cloradas C14-C17

DL50 (OECD 401)  
mg/kg oral

3592. Cobaia

&gt; 5000. Cobaia

&gt; 5000. Cobaia

26100. Cobaia

DL50 (OECD 402)  
mg/kg cutânea

3160. Coelho

&gt; 5000. Coelho

13500. Coelho

CL50 (OECD 403)  
mg/m3.4h inalação

&gt; 6193. Cobaia

&gt; 8500. Cobaia

&gt; 20000. Cobaia

Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Inalação:</u> Não classificado	ETA > 20000 mg/m3	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Pele:</u> Não classificado	ETA > 2000 mg/kg	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ETA > 5000 mg/kg	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	# Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Cutâneos:</u>	RE	Pele 	-	# DESENGORDURANTE: Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCÓTICO: Pode provocar sonolência ou vertigens por inalação.





FORJATIN  
Código: 0232\_T

**EFEITOS CMR:**

Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.

Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.

Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.

Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

**EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:**

Vias de exposição: Pode ser absorvido por inalação do vapor, através da pele e por ingestão.

Exposição a curto prazo: A exposição à concentração de vapores do solvente acima do limite de exposição ocupacional fixado, pode resultar num efeito prejudicial à saúde, com a irritação das mucosas e do aparelho respiratório, e um efeito prejudicial nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os salpicos do líquido nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis. Se ingerido, pode causar irritações na garganta; podem ocorrer outros efeitos, iguais aos descritos na exposição aos vapores.

Exposição prolongada ou repetida: O contacto repetido ou prolongado pode provocar a eliminação da gordura natural da pele, dando como resultado dermatites de contacto não alérgica e absorção através da pele. Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

**INTERACÇÕES:**

Não disponível.

**INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**

Absorção dérmica: Não disponível.

Toxicocinética básica: Não disponível.

**INFORMAÇÃO ADICIONAL:**

Não disponível.

**SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) nº 1272/2008~286/2011 (CLP).

**12.1 TOXICIDADE:**

Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais :

Hidrocarbonetos C9 aromáticos  
Hidrocarbonetos C9-C11 isoalcanos e cíclicos  
Bis(ortofosfato) de trizinco  
Parafinas cloradas C14-C17

**CL50 (OECD 203)**  
mg/l.96horas

9.2 Peixes  
3.6 Peixes  
0.27 Peixes  
5000. Peixes

**CE50 (OECD 202)**  
mg/l.48horas

3.2 Dáfnia  
22. Dáfnia  
0.14 Dáfnia  
0.0059 Dáfnia

**CE50 (OECD 201)**  
mg/l.72horas

2.9 Algas  
> 1000. Algas  
0.26 Algas  
3.2 Algas

Concentração sem efeitos observados:

Não disponível

Concentração mínima com efeitos observados:

Não disponível

**12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:**

Não disponível.

**12.3 POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:**

Não disponível.

**12.4 MOBILIDADE NO SOLO:**

Não disponível.

**12.5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBTE MPMB: Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:**

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

**12.6 OUTROS EFEITOS ADVERSOS:**

Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não disponível.

Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não disponível.

Potencial de contribuição para o aquecimento global: Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO<sub>2</sub>.

Potencial de desregulação endócrina: Não disponível.

**SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO****13.1 MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS: Directiva 2008/98/CE (DL.178/2006~DL.73/2011):**

Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Eliminação recipientes vazios: Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE (DL.366-A/97, alterado pelos DL.162/2000, DL.92/2006 e DL.73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004):

Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, )em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.

Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:

Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, mas de acordo com os regulamentos locais. Contém compostos halogenados: Em caso de incineração, tomar as medidas necessárias para evitar a formação e emissão na atmosfera de furanos e dioxinas acima dos limites legais permitidos.



FORJATIN  
Código: 0232\_T



## SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: 1263

14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:  
TINTAS

14.3 CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:

14.4

Transporte rodoviário (ADR 2013) e  
Transporte ferroviário (RID 2013):

(Disposição especial 640E)

- Classe: 3  
- Grupo de embalagem: III  
- Código de classificação: F1  
- Código de restrição em túneis: (D/E)  
- Categoria de transporte: 3, máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L  
- Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4)  
- Documento do transporte: Documento do transporte.  
- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte via marítima (IMDG 35-10):

- Classe: 3  
- Grupo de embalagem: III  
- Ficha de Emergência (EmS): F-E,S\_E  
- Guia Primeiros Socorros (MFAG): 310,313  
- Poluente marinho: Sim.  
- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.



Transporte via aérea (ICAO/IATA 2012):

- Classe: 3  
- Grupo de embalagem: III  
- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.



Transporte por via navegável interior (ADN):  
Não disponível.

14.5 PERIGOS PARA O AMBIENTE:  
Classificado como perigoso para o ambiente.

14.6 PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:  
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:  
Não aplicável.

## SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:  
Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: Ver secção 1.2

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2

Advertência de perigo tátil: Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).

Proteção de segurança para crianças: Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).

Informação COV no rótulo:

Contém COV máx. 486. g/l - O valor limite 2004/42/CE-IIA cat. i) para o produto pronto a usar é COV máx. 500. g/l (2010).

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 AValiação da segurança química:  
Não aplicável (mistura).

FORJATIN  
Código: 0232\_T

## SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1

TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:Indicações de perigo segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:

H226 Líquido e vapor inflamáveis. H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens. H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Frases de risco segundo a Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:

R10 Inflamável. R37 Irritante para as vias respiratórias. R64 Pode causar danos nas crianças alimentadas com leite materno. R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido. R66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida. R67 Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treinamento básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Threshold Limit Values, (ACGIH, 2011).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 35-10 (IMO, 2010).

ABREVIATURAS E SIGLAS:

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- DSD: Directiva de substâncias perigosas.
- DPD: Directiva de preparações perigosas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com uma composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo I do Regulamento (UE) nº 453/2010.

HISTÓRICO:

Versão: 2

Revisão:

03/03/2015

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.