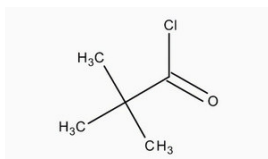


### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE
Nome IUPAC	: 2,2-Dimethylpropionyl chloride
nº EC	: 221-921-6
nº CAS	: 3282-30-2
Código do produto	: 05298
Tipo do produto	: Acid chlorides
Fórmula	: C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> OCl
Estrutura química	:



Sinônimos	: Trimethylacetyl chloride; Pivalyl chloride; neo-Pentanoyl chloride
-----------	--

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional	: Industrial For professional use only
Uso da substância/mistura	: Químicos de laboratório Fabricação de substâncias

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência	: + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)
----------------------	--

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamáveis, categoria 2	H225
Corrosivo para os metais, categoria 1	H290
Toxicidade aguda (oral), categoria 4	H302
Toxicidade aguda (inalação:gás) Categoria 1	H330
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1	H314

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

##### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Líquido e vapores altamente inflamáveis. Pode ser corrosivo para os metais. Fatal se inalado. Nocivo se ingerido. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

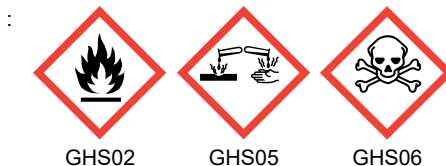
## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H290 - Pode ser corrosivo para os metais.  
H302 - Nocivo por ingestão.  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H330 - Mortal por inalação.

Frases de precaução

: P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P280 - Usar luvas de protecção, roupas de protecção, protecção para os olhos, protecção facial.  
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
P303+P361+P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.  
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. Continue a enxaguar.

### 2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituente

Nome	Identificação do produto	%
PIVALOYL CHLORIDE	nº CAS: 3282-30-2 nº EC: 221-921-6	100

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros : Call a physician immediately.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice. Call a physician immediately.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lavar suavemente com sabão e bastante água. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Call a physician immediately.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contacto, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Call a physician immediately.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. Enxaguar a boca. Do not induce vomiting. Call a physician immediately.

First-aid measures for first aider : Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de protecção adequado.

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Fatal se inalado.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Burns.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Serious damage to eyes.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido. Burns.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2). Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.
Meios de extinção inadequados	: Do not use extinguishing media containing water.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Líquido e vapores altamente inflamáveis.
Perigo de explosão	: Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Proteção durante o combate a incêndios	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	---

#### Para não-socorristas

Equipamento de proteção	: Wear recommended personal protective equipment.
Procedimentos de emergência	: Avoid contact with skin, eyes and clothing. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir.

#### Para socorristas

Equipamento de proteção	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
Procedimentos de emergência	: Stop release. Evacuate unnecessary personnel. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
----------------	---

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Métodos de limpeza	: Take up liquid spill into absorbent material. Clean up immediately by sweeping or vacuum. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.
Outras informações	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Evitar o contato com a pele e com os olhos. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifascantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Use explosion-proof equipment. Usar equipamento de proteção individual. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Medidas de higiene	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
Condições de armazenamento	: Store in original container. Armazene em local bem ventilado. Armazene em local seco. Keep in fireproof place. Mantenha em local fresco. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. Conserve somente no recipiente original. Armazene em local fechado à chave.
Materiais incompatíveis	: metais.
Materiais para embalagem	: Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

#### Controles apropriados de engenharia

##### Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

#### Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Wear recommended personal protective equipment.

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### Proteção ocular e facial

#### Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

### Skin protection

#### Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

#### Proteção para as mãos:

Protective gloves

### Proteção respiratória

#### Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

### Controles de exposição ambiental

#### Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Colorless to light pink.
Aparência	: Clear liquid.
Massa molecular	: 120.58 g/mol
Odor	: Pungent.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: -56 °C
Ponto de ebulição	: 105 – 106 °C
Inflamabilidade	: Líquido e vapores altamente inflamáveis
Limite inferior de explosão	: 1.9 vol. %
Limite superior de explosão	: 7.4 vol. %
Ponto de fulgor	: 13 °C - closed cup
Temperatura de auto-ignição	: 455 °C
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Acidic
Viscosidade, cinemática	: 0.878 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade, dinâmica	: 0.86 mPa·s at 20 °C
Solubilidade	: Água: Decomposes in contact with water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: 40 mbar at 20 °C
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 0.98 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.2 (Air = 1.0)
Características das partículas	: Não aplicável

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Pode ser corrosivo para os metais. Líquido e vapores altamente inflamáveis.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Luz solar direta. Overheating. Calor. Evite o contato com superfícies quentes. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

metals.

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Inalação: gases: Mortal por inalação.
Corrosão/irritação à pele	: Causes severe skin burns. pH: Acidic

#### PIVALOYL CHLORIDE (3282-30-2)

pH	Acidic
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Assumed to cause serious eye damage pH: Acidic

#### PIVALOYL CHLORIDE (3282-30-2)

pH	Acidic
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

#### PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE (3282-30-2)

Viscosidade, cinemática	0.878 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	--------------------------

#### PIVALOYL CHLORIDE (3282-30-2)

Viscosidade, cinemática	0.878 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	--------------------------

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não classificado

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE (3282-30-2)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

#### PIVALOYL CHLORIDE (3282-30-2)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente. Do not re-use empty containers.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU ou número de ID

Nº ONU (ADR)	: UN 2438
Nº ONU (IMDG)	: UN 2438
Nº ONU (IATA)	: UN 2438
Nº ONU (ADN)	: UN 2438
Nº ONU (RID)	: UN 2438

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: CLORETO DE TRIMETILACETILO
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: TRIMETHYLACETYL CHLORIDE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Trimethylacetyl chloride
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CLORETO DE TRIMETILACETILO
Nome apropriado para embarque (RID)	: CLORETO DE TRIMETILACETILO
Descrição do documento de transporte (ADR) (ADR)	: UN 2438 CLORETO DE TRIMETILACETILO, 6.1 (3+8), I, (C/D)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2438 TRIMETHYLACETYL CHLORIDE, 6.1 (3+8), I (19°C c.c.)
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2438 Trimethylacetyl chloride, 6.1 (3+8), I
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2438 CLORETO DE TRIMETILACETILO, 6.1 (3+8), I
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2438 CLORETO DE TRIMETILACETILO, 6.1 (3+8), I

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 6.1 (3, 8)  
Rótulos de perigo (ADR) : 6.1, 3, 8



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 6.1 (3, 8)  
Rótulos de perigo (IMDG) : 6.1, 3, 8



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 6.1 (3, 8)

#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1 (3, 8)  
Rótulos de perigo (ADN) : 6.1, 3, 8



#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1 (3, 8)  
Rótulos de perigo (RID) : 6.1, 3, 8



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : I  
Grupo de embalagem (IMDG) : I  
Grupo de embalagem (IATA) : I  
Grupo de embalagem (ADN) : I  
Grupo de embalagem (RID) : I

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
EmS-No. (Fogo) : F-E  
EmS-No. (Derramamento) : S-C  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : TFC  
Quantidades limitadas (ADR) : 0  
Quantidades isentas (ADR) : E0  
Instruções para embalagens (ADR) : P001  
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP8, MP17



# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: T14
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP2
Código de tanque (ADR)	: L10CH
Disposições especiais para tanques (ADR)	: TU14, TU15, TE19, TE21
Veículo para transporte de tanque	: FL
Categoria de transporte (ADR)	: 1
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV1, CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S2, S9, S14
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 663
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: C/D
Código EAC	: •3WE
Código APP	: A(fl)

### Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG)	: 0
Quantidades isentas (IMDG)	: E0
Packing instructions (IMDG)	: P001
Tank instructions (IMDG)	: T14
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP13
Categoria de estiva (IMDG)	: D
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW1, SW2
Segregação (IMDG)	: SGG1, SG5, SG8, SG36, SG49
Ponto de fulgor (IMDG)	: 19°C c.c.
Properties and observations (IMDG)	: Flammable liquid. Flashpoint: 19°C c.c. Boiling point: 108°C. Reacts with water, evolving hydrogen chloride, a corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, corrosive to most metals. Highly toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### Transporte aéreo

Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Forbidden
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Forbidden
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: Forbidden
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: Forbidden
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: Forbidden
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: Forbidden
Código do ERG (IATA)	: 6FW

### Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: TFC
Disposições especiais (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades isentas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A
Ventilação (ADN)	: VE01, VE02
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 2

### Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: TFC
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades isentas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P001
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP8, MP17

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T14  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP2  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L10CH  
Disposições especiais para as cisternas RID (RID) : TU14, TU15, TU38, TE21, TE22  
Categoria de transporte (RID) : 1  
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID) : CW13, CW28, CW31  
Número de identificação do perigo (RID) : 663

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

#### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

Código de referência	Aplicável em
3(a)	PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE
3(b)	PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE
40.	PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

##### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

##### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Não enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012)

##### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Não enumerada(s) na lista POP (Regulamento (UE) n.º 2019/1021)

##### Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

##### Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

##### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

##### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

#### Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : WGK 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 1786).

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

- Decreto sobre a Proibição de Produtos Químicos (ChemVerbotsV) : This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).
- Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

### Holanda

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

### Dinamarca

- Class for fire hazard : Classe I-1
- Store unit : 1 litro
- Observações relativas à classificação : F <Flam. Liq. 2; Met. Corr. 1>; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de Líquidos inflamáveis devem ser seguidas
- Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

### Polónia

- Regulamentos nacionais polacos : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).  
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).  
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).  
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).  
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).  
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).  
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)  
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).  
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).  
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrônimos:

ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
nº CAS	Número CAS
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
CSA	Avaliação de segurança química
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
DE	Endocrine disruptor
EN	Norma Européia
CER	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK concentração máxima admissível	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
TF	Função técnica

# PIVALOYL CHLORIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 1 (Inalação:gás)	Toxicidade aguda (inalação:gás) Categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamáveis, categoria 2
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, categoria 1
Skin Corr. 1	Corrosão/irritação cutânea, categoria 1
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.