

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

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

1.1 Identificador do produto

· **Nome comercial:** Avesta Passivator 601

· **UFI:** Q520-00D8-700X-54QD

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Desincrustação e limpeza de aço inoxidável e aço de alta liga

· **Utilizações desaconselhadas** Outros materiais que não são de aço inoxidável e aço de alta liga

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

· **Fabricante/fornecedor:**

-

voestalpine Böhler weldCare AB

Stenåldersgatan 7

213 76 Malmö, Sweden

Tel: +46 (0)40 - 28 83 00

www.voestalpine.com/welding

-

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

Mats Lundahl

+46 (0) 40 28 83 00; Mats.Lundahl@voestalpine.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

Carechem24

+351 30880 4750

+44 1235 239670

-

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Met. Corr. 1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· **Pictogramas de perigo**



GHS05 GHS07

· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

ácido nítrico

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 1)

· Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H332 Nocivo por inalação.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· Recomendações de prudência

P280

Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P284

Usar proteção respiratória.

P303+P361+P353 **SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo):** Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

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.

P311

Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

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.

P405

Armazenar em local fechado à chave.

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· Indicações adicionais:

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

· 2.3 Outros perigos**· Resultados da avaliação PBT e mPmB****· PBT:** Não aplicável.**· mPmB:** Não aplicável.**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****· 3.2 Misturas****· Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.**· Substâncias perigosas:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Número de índice: 007-004-00-1 Reg.nr.: 01-2119487297-23	ácido nítrico Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 1, H330 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 EUH071 Limites de concentração específicos: Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 %	12,5-25%
--	---	----------

· Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Solicitar tratamento médico.

· Em caso de inalação:

Remover a vítima para um local arejado. Se necessário administrar respiração artificial. Manter a vítima aquecida.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 2)

Consultar imediatamente um médico.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:**

Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

Solicitar tratamento médico.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Nitrogénio oxidado (NOx)

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:** Usar vestuário de protecção integral.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Colocar máscara de respiração.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:**

Diluir em bastante água.

Not applicable

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

· **6.4 Remissão para outras secções**

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar a formação de aerossóis.

Prever uma aspiração adequada nas máquinas de processamento.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** O produto não é inflamável.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança**em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º**

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 3)

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar apenas no recipiente original.
Evitar a penetração no solo.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar a temperatura 5-35 ° C. Aqueça e direcionar a luz do sol vai fazer aumentar a pressão que pode levar ao contêiner a inchar
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual· **8.1 Parâmetros de controlo**

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

7697-37-2 ácido nítrico

VLE	Valor para exposição curta: 4 ppm
	Valor para exposição longa: 2 ppm
	Irritação ocular e do TRS, erosão dental

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
Evitar o contacto com os olhos.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória**



Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

Filter BE P3

- **Protecção das mãos**



Luvas de protecção

Luvas de neopreno

- **Tempo de penetração no material das luvas**

≥ 8 h

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 4)

· Proteção ocular/facial

Óculos de protecção



Óculos de protecção totalmente fechados

· Protecção da pele:

Vestuário de protecção no trabalho

Utilizar vestuário de protecção integral.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais**

· Estado físico	Líquido
· Cor:	Incolor
· Odor:	Agudo
· Limiar olfactivo:	Não determinado.
· Inflamabilidade	Não aplicável.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não determinado.
· Superior:	Não determinado.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20 °C	0
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Dinâmico em 20 °C:	10.000 mPas
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	1,25 g/cm ³
· Densidade relativa	Não determinado.
· Densidade de vapor	Não determinado.

· 9.2 Outras informações

· Aspetto:	
· Forma:	Líquido
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Ensaio de separação de solvente:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	10,0 %
· Taxa de evaporação:	Não determinado.

· Informações relativas às classes de perigo físico

· Explosivos	não aplicável
---------------------	---------------

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 5)

· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	não aplicável
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	Pode ser corrosivo para os metais.
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com metais diferentes.
Formação de gases/vapores corrosivos.
Ao diluir, adicionar o ácido à água, e não vice-versa.
Reacções com álcalis e metais.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Óxidos de nitrogénio
Nitrogénio oxidado (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Nocivo por inalação.
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**
7697-37-2 ácido nítrico
por inalação | LC50/4 h | 1,56 mg/l (rat) (OECD 403)
- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 6)

- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica· **12.1 Toxicidade**· **Toxicidade aquática:****7697-37-2 ácido nítrico**

LC50 100 mg/l (Fish) (96 H)

· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.· **12.3 Potencial de bioacumulação** Não são conhecidos por bioacumulável nas propriedades do produto· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**· **PBT:** Não aplicável.· **mPmB:** Não aplicável.· **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **12.7 Outros efeitos adversos**· **Outras indicações ecológicas:**· **Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode diminuir os valores do pH. Um valor de

pH reduzido é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é

consideravelmente alto, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização

apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Deve ser tratado de forma especial, em conformidade com os regulamentos oficiais em vigor.

Após tratamento prévio, deve ser entregue numa estação de depósito de resíduos ou numa estação de

incineração de resíduos devidamente certificadas, respeitando os regulamentos sobre lixo especial aplicáveis.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 7)

· **Catálogo europeu de resíduos**

11 01 06* ácidos sem outras especificações

· **Embalagens contaminadas:**· **Recomendação:**

As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

· **Meio de limpeza recomendado:**

Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

Solução de soda cáustica diluída

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**· **ADR, IMDG, IATA**

UN2031

· **ADR**

ÁCIDO NÍTRICO Solução

· **IMDG, IATA**

NITRIC ACID solution

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**· **ADR, IMDG, IATA**· **Classe**

8 Matérias corrosivas

· **Rótulo**

8

· **14.4 Grupo de embalagem**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

Não aplicável.

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Matérias corrosivas

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):** 80· **Nº EMS:**

F-A, S-B

· **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:**· **ADR**· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500

ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

E

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 8)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	- UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO SOLUÇÃO, 8, II

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

- **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

Todos os componentes têm o valor >3-≤10 %.

- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Disposições nacionais:**

- **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**

Enskildas förvärv, införsel innehav och användning av denna produkt omfattas av restriktioner enligt förordning (EU) 2019/1148. Alla misstänkta transaktioner och betydande stölder och försvinnanden ska rapporteras till polisen.

- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Informações adicionais:**

- **Frases relevantes**

H272 Pode agravar incêndios; comburente.

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 18.08.2023 Número da versão 18 (substitui a versão 17)

Revisão: 04.01.2023

Nome comercial: Avesta Passivator 601

(continuação da página 9)

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H330 Mortal por inalação.

EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

· **Recomendações quanto à formação profissional -**

· **Data da versão anterior:** 24.11.2022

· **Número da versão anterior:** 17

· **Abreviaturas e acrónimos:**

NCEC - National Chemical Emergency Centre (=Carechem24)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Líquidos comburentes – Categoria 2

Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais – Categoria 1

Acute Tox. 1: Toxicidade aguda – Categoria 1

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**