

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA K NATE

Regulamento CE Nº 1907/2006 - Revisão 2015/830

Revision No. 3.2

Data de impressão 29-01-2019

Data de criação 02-02-2015

Data de revisão 21/01/2019

SECÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA / MISTURA E DA SOCIEDADE / EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Nome do produto K NATE
Código do produto 11001622B1 (CLP)

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

Utilizações recomendadas

Lubrificante.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

NCH Portugal - Edifício Pertejo, Rua das Vigias, Nº 2 – 2º A, Parque das Nações, 1990-506 Lisboa Tel +351 213 807 506
Email sdsportugal@nch.com
Site www.nch.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência - INEM CIAV - 808 250 143

SECÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (EC) nº 1272/2008 (CLP / GHS) e as suas adaptações

Aerossóis: Categoria de perigo 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Categoria de perigo 3

Perigoso para o ambiente aquático: Perigo crónico de categoria 3

H222 - Aerossol extremamente inflamável

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H229 - Recipiente sob pressão: pode rebentar por aquecimento

2.2. Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com o Regulamento (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS)

Contém HYDROCARBONS, C6, ISOALKANES, <5% N-HEXANES & HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS.

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal Perigo

Advertências de Perigo

H222 - Aerossol extremamente inflamável

H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H229 - Recipiente sob pressão: pode rebentar por aquecimento

Recomendações de Prudência

P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P273 - Evitar a libertação para o ambiente

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição

P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização

P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P410 + P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C.

P260 - Não respirar névoas ou aerossóis.

Manter fora do alcance das crianças.

Para Uso Profissional.

2.3. Outros perigos

Não foram identificados perigos adicionais.

Os componentes deste preparado não preenchem os critérios para a classificação como PBT ou vPvB. Em conformidade com o regulamento CE 1907/2006.

SECÇÃO 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**3.2. Misturas**

Chemical Name	No. CAS	Nº EINECS.	EU-REACH numero de inscrição	Weight-%	EU - GHS/CLP	Notas
BUTANE	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	25 - < 50	Press. Gas Flam. Gas 1 (H220)	K
HYDROCARBONS, C6, ISOALKANES, <5% N-HEXANES	64742-49-0	265-151-9	01-2119484651-34	10 - < 20	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)	P
PROPANE	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10 - < 20	Press. Gas Flam. Gas 1 (H220)	
HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	64742-49-0	265-151-9	01-2119475515-33	5 - < 10	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411)	P
LUBRICATING OILS	74869-22-0	278-012-2	01-2119495601-36	5 - < 10	-	L

Para qualquer frase H mencionadas em esta sección, véase el texto completo en la sección 16.

Notas UE

Nota L - A classificação como carcinogéneo não se aplica, uma vez que a substância contém menos do que 3% de extracto de DMSO (IP 346)

Nota P - A classificação como carcinogéneo ou mutagénico não se aplica, uma vez que a substância contém menos de 0,1% de percentagem em peso de benzeno

Nota K - A classificação de carcinogéneo ou mutagénico não se aplica, pois a substância contém menos de 0,1% w/w 1,3-butadieno

SECÇÃO 4. PRIMEIROS SOCORROS**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**Recomendação geral

Evitar de respirar os vapores ou as névoas. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Contacto com os olhos

Em caso de contacto, lavar imediata e abundantemente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico caso a irritação desenvolva ou persista.

Contacto com a pele

Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e calçado contaminado. Não use solventes ou diluentes. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.

Ingestão

NÃO provocar o vômito. Em caso de ingestão, enxaguar a boca com água. Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico, e mostrar-lhe a embalagem e o rótulo.

Inalação

Caso fique exposto a concentrações elevadas de vapores de aerossol, deslocar para o ar fresco. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardadosSensibilização

Não existe informação disponível.

Contacto com os olhos

Pode provocar irritações como por exemplo, prurido e vermelhidão.

Contacto com a pele

É improvável que tenha um efeito irritante em caso de contacto breve ou ocasional.

Inalação

Pode provocar cefaleias, tonturas, sonolência e náuseas.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessáriosIndicações para o médico

Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinçãoMeios adequados de extinção

Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente. Utilização: . Pó seco. Espuma resistente ao álcool. Dióxido de carbono (CO2). Espuma. Pulverização de água.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Jacto de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Recipiente pressurizado. Extremamente inflamável. Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição. O produto pode provocar condições instáveis. Decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Os bombeiros devem utilizar aparelhos respiratórios autónomos e equipamento de protecção pessoal completo. Refrigere os recipientes expostos às chamas com água pulverizada para impedir a rutura.

SECÇÃO 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Arejar a área. Devido à natureza da embalagem do aerossol, um derrame de grandes dimensões é improvável. Para um derrame de pequenas dimensões, utilize vestuário de protecção adequado, ventile a área, absorba com um material inerte e transfira todo o material para um recipiente adequadamente rotulado para posterior eliminação. Proceda com cuidado, visto que os derrames podem ser escorregadios. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Insolúvel em água, possui a capacidade de flutuar à superfície.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpezaMétodos de contenção

Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (por exemplo, terra, terra diatomácea, vermiculite) e transferir para um contentor para posterior destruição de acordo com as regulamentação locais e nacionais (ver secção 13). Ao utilizar um pano para limpar um derrame de pequenas dimensões, elimine o pano de modo adequado para evitar o risco de um incêndio.

Métodos de limpeza

Para resíduos não voláteis: Limpar de preferência com detergente, não utilizar solventes.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar as secções 7, 8 e 13.

SECÇÃO 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Evitar de respirar os vapores ou as névoas. Não comer, beber e fumar quando utilizar este produto. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Assegurar ventilação adequada.

Evitar de respirar os vapores ou as névoas.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Por razões de segurança em caso de fogo as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Recipiente pressurizado: proteger da luz do sol e não expor a temperaturas superiores a 50°C.

7.3. Utilizações finais específicas

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO INDIVIDUAL**8.1. Parâmetros de controlo**Limites de exposição

Em caso de geração de vapores, fumos ou névoas, a sua concentração no local de trabalho deve ser mantido no nível, razoável, mais reduzido. Para substâncias.

Chemical Name	União Europeia	Reino Unido	França	Alemanha	Áustria
BUTANE		STEL: 750 ppm STEL: 1810 mg/m ³ TWA: 600 ppm TWA: 1450 mg/m ³	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³	AGW: 1000ppm AGW: 2400mg/m ³ Peak: 4000ppm Peak: 9600mg/m ³ TWA: 1000ppm TWA: 2400mg/m ³	STEL: 1600 ppm STEL: 3800 mg/m ³ TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³
PROPANE				AGW: 1000ppm	STEL: 2000 ppm

				AGW: 1800mg/m ³ Peak: 4000ppm Peak: 7200mg/m ³ TWA: 1000ppm TWA: 1800mg/m ³	STEL: 3600 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³
--	--	--	--	--	--

Chemical Name	Espanha	Portugal	Itália	Holanda	Suíça
BUTANE	TVA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm			STEL: 3200 ppm STEL: 7200 mg/m ³ TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³ TWA: 1000 ppm
PROPANE	TVA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm			STEL: 4000 ppm STEL: 7200 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³

Chemical Name	Dinamarca	Finlândia	Noruega	Suécia	República Checa
BUTANE	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	TWA: 800 ppm STEL: 1000 ppm	TWA: 250 ppm TWA: 600 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 275 mg/m ³		
PROPANE	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³	TWA: 800 ppm TWA: 1500 mg/m ³ STEL: 1100 ppm STEL: 2000 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 900 mg/m ³ TWA: 40 ppm TWA: 275 mg/m ³		

Chemical Name	Polónia	Irlanda
BUTANE	NDSCh: 3000 mg/m ³ NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm
PROPANE	NDS: 1800 mg/m ³	TWA: 1000 ppm STEL: 3000 ppm

8.2. Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Protecção individual

Utilize o equipamento de protecção pessoal em conformidade com a Directiva 89/686/EEC.

Protecção respiratória

En caso de ventilação inadequada pôr uma protecção respiratória. Quando os operadores estejam na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado. Em conformidade com o EN 14387 (vapores orgânicos).

Protecção das mãos

Utilizar luvas de protecção adequadas em conformidade com a EN 374. Tipo de luvas sugeridas: Luvas resistentes a solventes (borracha butílica). Borracha de nitrilo (0.4 mm). Luvas de neopreno (0.4 mm). A adequação e a durabilidade de uma luva dependem dos fatores de utilização, tais como a frequência, a duração de utilização, a temperatura e a resistência química. A utilização de uma luva de proteção química pode, na prática, ser muito mais reduzida do que o tempo de penetração determinado através de testes. Consulte as recomendações do fabricante para conhecer a validade das luvas.

Protecção dos olhos

Deve utilizar óculos de protecção caso o método de utilização aparentar riscos de contacto ocular. Aprovado para EN 166.

Considerações de higiene gerais

Não comer, beber e fumar quando utilizar este produto. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Lavar as mãos antes das pausas, e no final do dia de trabalho.

SECÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas

As informações abaixo estão relacionadas com valores típicos e não constituem uma especificação.

Aspecto	verde azulado	Gravidade específica	0.66
Estado físico	Líquido	Solubilidade	Insolúvel em água
Odor	Destilados de petróleo	Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
pH	Não aplicável.	Viscosidade	Muito viscoso
Ponto/intervalo de fusão	Não existe informação disponível.	Propriedades explosivas	Não existe informação disponível
Ponto/intervalo de ebulição	-5 °C	Propiedades comburentes	Não existe informação disponível.
Ponto de inflamação	< -50 °C	VOC Content (%)	76 %
Velocidade de evaporação	Não existe informação disponível.		
Limites de inflamabilidade no ar	Não existe informação disponível.		
Vapor Pressure	Não existe informação disponível.		
Densidade do vapor	Não existe informação disponível.		

9.2. Outras informações

Não existem mais informações disponíveis

SECÇÃO 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**10.1. Reactividade**

Não considerada como altamente reativa. Consultar mais informações abaixo. Veja mais informações abaixo.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

A mistura em si, aquando da sua utilização normal, não vai reagir de forma perigosa ou polimerizar de modo a criar condições perigosas.

10.4. Condições a evitar

Recipiente pressurizado: proteger da luz do sol e não expor a temperaturas superiores a 50°C. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum sob condições normais de utilização e armazenamento.

SECÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**Informação do Produto

O produto em si não foi testado, no entanto, os seus componentes foram analisados em conformidade com o Regulamento REACH n.º 1907/2006.

Chemical Name	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inalação
BUTANE			= 658 g/m ³ (Rat) 4 h
HYDROCARBONS, C6, ISOALKANES, <5% N-HEXANES	> 5000 mg/kg (Rat)	> 3160 mg/kg (Rabbit)	= 73680 ppm (Rat) 4 h
PROPANE			= 658 mg/L (Rat) 4 h
HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS	> 5000 mg/kg (Rat)	> 3160 mg/kg (Rabbit)	= 73680 ppm (Rat) 4 h
LUBRICATING OILS	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 2.18 mg/L (Rat) 4 h

Rabbit = coelho, Rat = rato.

Sensibilização

Não existe informação disponível.

Contacto com a pele

É improvável que tenha um efeito irritante em caso de contacto breve ou ocasional.

Inalação

Pode provocar cefaleias, tonturas, sonolência e náuseas.

Contacto com os olhos

Pode provocar irritações como por exemplo, prurido e vermelhidão.

Carcinogenicidade

Não há conhecimento da existência de substâncias carcinogénicas neste produto.

Efeitos mutagénicos

Não há conhecimento da existência de substâncias mutagénicas neste produto.

Efeitos reproductivos

Não há conhecimento da existência neste produto de substâncias com efeitos na reprodução.

SECÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**12.1. Toxicidade**Informação sobre o Produto

O produto em si não foi testado, no entanto, os seus componentes foram analisados em conformidade com o Regulamento REACH n.º 1907/2006.

Efeitos de ecotoxicidade

Contem substâncias que se sabe serem perigosas para o meio aquático.

Chemical Name	Toxicidade em peixes	Pulga de água (dáfnia)	Toxicidade em algas
LUBRICATING OILS	LC50 > 5000 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	1000: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	

12.2. Persistência e degradabilidade

As propriedades ecotoxicológicas são específicas à substância, isto é bioacumulação, persistência e degradabilidade. As informações são dadas, quando disponíveis e apropriadas para a(s) substância(s) da mistura.

12.3. Potencial de bioacumulação

A bioacumulação é improvável devido à elevada volatilidade do produto. As informações relativas aos componentes encontram-se abaixo.

Chemical Name	log Pow
BUTANE	2.89
PROPANE	2.3

12.4. Mobilidade no solo

O produto é insolúvel e flutua na água. Esta mistura é volátil e vai rapidamente evaporar-se no ar quando libertada no ambiente.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Os componentes deste preparado não preenchem os critérios para a classificação como PBT ou vPvB. Em conformidade com o regulamento CE 1907/2006.

12.6. Outros efeitos adversos

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**Resíduos de desperdícios/produto não utilizado

Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas

Não expor ao calor, chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Não furar ou queimar mesmo após a utilização. Os recipientes vazios devem ser transportados para reciclagem, recuperação ou eliminação a nível local.

N.º de eliminação de resíduos do CER

Podem ser aplicados os seguintes códigos de resíduos

16 05 04 Gases em recipientes sob pressão (incluindo halons) contendo substâncias perigosas

15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

Outras Informações

De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação

SECÇÃO 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**14.1, 14.2, 14.3, 14.4.**

IMDG/IMO

UN Number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, Flammable
Classificação de perigo	2.1
EMS	F-D, S-U

ADR / RID

UN-No	UN1950
Classificação de perigo	2.1
Código de classificação	5F
Quantidade limitada	1 L
Categoria de transporte (Código de restrição em túneis)	2 (D)

IATA/ICAO

UN-No	UN1950
Classificação de perigo	2.1
Código ERG	10P

14.5. Perigos para o ambiente

O transporte da mistura não é perigoso para o ambiente.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não são necessárias precauções especiais.

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

Produto embalado, normalmente não é transportado em IBC.

Indicações adicionais

As informações acima são baseadas nas mais recentes normas de transporte, isto é, ADR para transporte rodoviário, RID para transporte ferroviário, IMDG para transporte marítimo e OACI/AITA para transporte aéreo.

SECÇÃO 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta mistura foi classificada de acordo com o Regulamento UE 1272/2008 (CLP) e suas adaptações.

..

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança química para esta mistura por parte do fornecedor

SECÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Texto das frases H mencionadas na Secção 3**

H220 - Gás extremamente inflamável. H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008

Com base nos dados de teste. H222 - Aerossol extremamente inflamável. Método de cálculo. H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens. Método da soma. H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Preparado por Austen Pimm

Data de criação 02-02-2015

Data de revisão 21/01/2019

Revision summary

CLP actualização Secções actualizadas das (M)SDS 2 15 3 16

Abreviaturas

REACH: Registration Evaluation Authorisation Restriction of Chemicals

EU: European Union

EC: European community

EEC: European Economic Community

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

PBT: Persistent Bioaccumulative Toxic

vPvB: very Persistent very Bioaccumulative

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50 : Lethal dose, 50 percent

EC50: Effective concentration, 50 percent

LogPow: LogP octanol/water

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Administrative order relating to substances hazardous to water - Germany)

WGK: Wassergefährdungskategorie (Water Hazard Class - Germany).

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Code - Germany)

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European agreement governing the international carriage of dangerous goods by road)

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organisation

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail)

EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods

ERG: Emergency Response Guidebook

IUCLID / RTECS International Uniform Chemical Information Database / Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

GHS: Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

VOC: Volatile Organic Chemical

w/w: weight for weight

DMSO: Dimethyl sulphoxide

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development

STEL: Short Term Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

Outras informações

Os resultados dos testes dos componentes apresentados nas secções 11 e 12 são tipicamente fornecidos pela Chemadvisor e compostos por fontes de literatura publicamente disponíveis como por exemplo, IUCLID/RTECS.

É a todo o momento da responsabilidade do utilizador tomar todas as medidas necessárias para se encontrar em conformidade com os requisitos legais e regulamentações locais

Renúncia

A informação fornecida neste FDS está correcta de acordo com os nossos conhecimentos, informações e pressupostos à data de publicação. As informações dadas foram concebidas exclusivamente como um guia para o manuseamento, utilização, processamento, armazenamento, disposição e divulgação seguras e não devem ser consideradas como garantia ou especificação de qualidade. Estas informações estão unicamente relacionadas com o material especificamente designado e pode não ser válido para quaisquer materiais utilizados em combinação com qualquer outro material ou processo a menos que tal seja especificado no texto.

Fim da Ficha de Segurança