



# FICHA DE SEGURANÇA

SEN GUARD

SEN GUARD



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Sec o 1 - IDENTIFICA O DA SUBST NCIA/PREPARA O E DA SOCIEDADE

**Identifica o da subst ncia/prepara o:** SENGUARD

**IDENTIFICA O DA SOCIEDADE:**

COSENTINO SA

Ctra. Baza – Huercal Overa, Km 59 / 04850 Cantoria (Almer a)

Telf.: 00 34 950 444175 – Fax: 00 34 950 444226

**Utiliza o da subst ncia/prepara o:** Water and stain protection for masonry substrate.

**SIN NIMOS:** "stain preventer", "masonry sealant"

### Sec o 2 - IDENTIFICA O DOS PERIGOS

**DECLARA O DE NATUREZA PERIGOSA**

**CONSIDERADA UMA SUBSTÂNCIA PERIGOSA SEGUNDO A DIRECTIVA 1999/45/EC.**

#### AVALIA O DO GRAU DE RISCO

		Mín	Max	
Inflamabilidade::	3			
Toxicidade:	2			
Contacto Corporal:	2			
Reactividade:	1			
Cr�nico:	2			
				Min/Nil= 0
				Baixo= 1
				Moderado= 2
				Alto= 3
				Extremo= 4



#### RISCO

Códigos de risco

R11

R38

R52

Frases de risco

Facilmente inflamável.

Irritante para a pele.

Nocivo para os organismos aquáticos.

### Sec o 3 - COMPOSI O/INFORMA O SOBRE OS COMPONENTES

NOMBRE	NUMERO CAS	SIMBOLO	%
alkylalkoxysilane			30-60
etanol N� EC: 200-578-6 Códigos de risco R11	64-17-5	F	30-60
acetato-de-n-butilo N� EC: 204-658-1 Códigos de risco R10, R66, R67	123-86-4	Nenhum	<10
ingredients not contributing to the classification			10-30



## Secção 4 - PRIMEROS AUXILIOS

### INGERIDO

- Se ingerido NÃO induza o vómito.
- Se ocorrer vómito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vómito.
- Observe atentamente o paciente.
- Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente.
- Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanta o paciente consiga beber confortavelmente.
- Procure assistência médica.

### OLHO

Se este produto entrar em contacto com os olhos:

- Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente.
- Assegurar irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras separadas e afastadas do olho e do movimento daquelas através do levantamento ocasional das pálpebras superior e inferior.
- Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos.
- Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente.
- A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.

### PELE

Se ocorrer contacto com a pele:

- Remova imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado.
- Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível).
- Em caso de irritação procurar assistência médica.

### INALADO

- Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada.
- Deitar o paciente. Manter quente e em repouso.
- Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda.
- Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário.
- Transportar para o hospital, ou até ao médico.

### ANOTAÇÕES PARA UM MÉDICO

- Para exposições agudas ou repetidas mas de pequena duração a etanol:
- A ingestão aguda em pacientes não tolerantes responde normalmente a tratamento de apoio com especial atenção na prevenção da aspiração, substituição de fluidos e correcção de deficiências nutricionais (magnésio, tiamina, piridoxina, vitaminas C, K).
- Dar 50% de dextrose (50-100 ml) por via endovenosa a pacientes obtundidos seguido de recolha de sangue para determinação dos níveis de glucose.
- Pacientes comatosos devem ser tratados com atenção inicial às vias respiratórias, respiração, circulação e drogas de importância imediata (glucose, tiamina)
- A descontaminação é provavelmente desnecessária depois de uma hora após a observação de uma ingestão isolada. Catárticos e carvão activado podem ser administrados mas provavelmente não são eficazes no caso de ingestões isoladas.
- A administração de frutose está contra-indicada devido a efeitos secundários.



## Sec o 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### TODOS OS MEIOS ADEQUADOS DE EXTIN O

- Espuma.
- P  químico seco.
- Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- Dióxido de carbono.
- Spray de água ou nevoeiro - Apenas para grandes incêndios.

### COMBATE AO INCÊNDIO

- Avisar os bombeiros e inform -los acerca da localiza o e natureza do risco.
- Pode reagir de forma violenta ou explosiva.
- Usar máscara respiratória e luvas protectoras.
- Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de  gua.
- Considerar a hipótese de evacua o (ou protec o no local).
- Combater o incêndio a partir de uma distância segura utilizando protec o adequada.
- Se for seguro, desligar o equipamento eléctrico até deixar de haver perigo de incêndio.
- Usar  gua sob a forma vaporizada para controlar o incêndio e arrefecer a área adjacente.
- Evitar a vaporiza o de água em acumula es de líquido.
- NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes.
- Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida.
- Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro.

### PERIGO DE INCÊNDIO/EXPLOSÃO

- O líquido e o vapor são extremamente inflamáveis.
- Perigo grave de incêndio quando exposto ao calor, chama e/ou oxidantes.
- O vapor pode percorrer distâncias consideráveis até   fonte de igni o.
- O aquecimento pode provocar a expansão/decomposi o com ruptura violenta dos contentores.
- Durante a combustão, pode emitir vapores tóxicos de monóxido de carbono (CO). Incluído nos produtos de combustão: Dióxido de Carbono(CO<sub>2</sub>), Outros produtos de pirólise t picos de material orgânico a queimar.

### INCOMPATIBILIDADE COM O FOGO

- Evitar a contamina o com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, l xivias clorinadas, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.

### PROTEC O INDIVIDUAL

- ** culos:**  culos químicos.
- **Luvas:** PVC resistente a químicos.
- **Máscara:** Filtro do Tipo A de capacidade suficiente

## Sec o 6 - MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### DERRAMES PEQUENOS

- Remover todas as fontes de igni o.
- Limpar imediatamente todos os derrames.
- Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos.
- Controlar o contacto através do uso de equipamento protector.
- Conter e absorver pequenas quantidades com vermiculite ou outro material absorvente.
- Limpar.
- Colocar os resíduos num contentor adequado   elimina o de produtos inflamáveis.



## DERRAMES GRANDES

- Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da desloca o do ar.
- Avisar os bombeiros e inform -los acerca da localiza o e natureza do risco.
- Pode reagir de forma violenta ou explosiva.
- Usar máscara respiratória e luvas protectoras.
- Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de  gua.
- Considerar a hipótese de evacua o (ou protec o no local).
- Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de igni o.
- Aumentar a ventila o.
- Parar a fuga se for seguro.
- Pode usar-se água vaporizada para dispersar/absorver o vapor.
- Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite.
- Utilizar apenas p s que não provoquem faíscas e equipamento   prova de explosão.
- Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.
- Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite.
- Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para elimina o.
- Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos.
- Avisar os serviços de emergência se ocorrer contamina o dos drenos ou dos cursos de  gua.

## ARMAZENAMENTO SEGURO COM OUTROS QUÍMICOS CLASSIFICADOS



X: Não pode ser armazenado em conjunto

O: Podem ser armazenadas em conjunto desde que com medidas preventivas específicas

+: Pode ser armazenado em conjunto

## Sec o 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### MANUSEAMENTO

- Até os contentores vazios podem conter vapores explosivos.
- NÃO cortar, perfurar, moer, soldar ou fazer opera es semelhantes nos contentores ou na sua proximidade.
- NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.
- Evitar o contacto, incluindo a inala o.
- Usar roupa protectora quando existir risco de exposi o.
- Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumula o em cavidades e fossas.
- NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado.
- Evitar fumar, utilizar fontes luminosas desprotegidas ou fontes de igni o.
- NÃO comer, beber ou fumar aquando do seu manuseamento.
- O vapor pode inflamar durante a extrac o com bomba ou o derrame devido   electricidade est tica.
- NÃO USAR baldes de plástico.
- Durante o manuseamento usar ferramentas que não provoquem faíscas.
- Evitar o contacto com materiais incompatíveis.
- Manter os contentores selados com segurança.
- Evitar danos físicos nos contentores.
- Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e  gua.
- As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente.



- Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional.
- Obedecer às instru es de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante.
- As condi es ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposi o de referência de modo a garantir que são mantidas condi es de trabalho seguras.

### RECIPIENTE APROPRIADO

- Embalar segundo instru es do fabricante. As embalagens de plástico podem apenas ser utilizadas se tiverem sido autorizadas para o uso de líquido inflamável. Verificar se as embalagens estão marcadas de forma clara e não possuem derrames.
- Para os materiais de baixa viscosidade (i): as caixas e recipientes devem de possuir tampas não removíveis. (ii): Quando for utilizada uma lata como embalagem interna, aquela deve possuir um fecho de enroscar.
- Para os materiais com viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23fflC).
- Para produtos manufacturados com viscosidade de, pelo menos, 250 cSt. (23fflC).
- Produto manufacturado que necessite de agita o antes da utiliza o e que tenha uma viscosidade de pelo menos 20 cSt (25fflC). (i) : embalagem de tampa removível; (ii) : Podem usar-se vasilhas com fechos de fric o e (iii) : canos e cartuchos de baixa pressão.
- Quando forem usadas embalagens combinadas que contenham embalagens interiores de vidro, deve de existir uma quantidade suficiente de material protector em contacto com as embalagens interiores e exteriores.
- Adicionalmente, quando as embalagens interiores forem de vidro e contiverem líquidos do grupo I, deve de existir material inerte suficiente para absorver algum possível derrame, a menos que a embalagem exterior seja uma caixa de plástico completamente ajustada e que as substâncias não sejam compatíveis com o plástico.

### INCOMPATIBILIDADE DE ARMAZENAMENTO

- Evitar bases fortes.
- Incompatível com o alumínio, NÃO aquecer acima dos 49  C quando em equipamento de alumínio.
- Evite agentes oxidantes, ácidos, cloretos e anidridos  c dicos.

### ARMAZENAGEM

- Guardar nos contentores originais numa área autorizada e   prova de fogo.
- Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de igni o.
- NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados.
- Manter os contentores selados com segurança.
- Armazenar longe de materiais incompatíveis, numa área refrigerada, seca e bem ventilada.
- Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de fugas com regularidade.
- Respeitar as recomenda es de armazenamento e manuseamento do fabricante



## Secção 8 - CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### Controlo da exposição

#### LIMITES DE EXPOSIÇÃO DE EMERGÊNCIA

Material	Valor IDLH revisto (mg/m <sup>3</sup> )	Valor IDLH revisto (ppm)
		etanol 3,300 [LEL]
		acetato-de-n-butilo 1,700 [LEL]

#### NOTAS

Os valores marcados com LEL indicam que o valor de IDLH se baseou em 10% do limite inferior de explosão por considerações de segurança apesar de os dados toxicológicos relevantes indicarem que efeitos irreversíveis para a saúde ou impossibilidade de fuga apenas ocorreram apenas a concentrações mais elevadas.

#### DADOS DOS MATERIAIS

Os irritantes sensoriais são químicos que produzem efeitos indesejáveis e temporários nos olhos, nariz ou garganta. Historicamente, os valores de referência obtidos para a exposição ocupacional a estes produtos irritantes têm sido baseados na observação das respostas dos trabalhadores a várias concentrações presentes no ar. Nos dias presentes, espera-se que cada indivíduo possa ser protegido contra irritações sensoriais, mesmo menores, e os valores de referência são estabelecidos utilizando factores de incerteza ou factores de segurança de 5 a 10 ou mais. Em certas ocasiões, são utilizados níveis-de-efeito-não-observável em animais para determinar os valores destes limites nos casos em que os resultados não existem para humanos.

Adicionalmente, pode utilizar-se o método usado pelo Comité TLV (EUA) na determinação dos valores de referência respiratórios para este grupo de agentes químicos, que atribui valores máximos (TLV C) a irritantes de acção rápida e valores limites de exposição de curta duração (TLV STELs) quando a evidência da participação de efeitos irritantes, bioacumulação e outros efeitos finais se conjugam para levar a um tal limite. Contrariamente, a comissão MAX (Alemanha) usa um sistema de cinco categorias baseada no odor intenso, irritação local e semi-vida de eliminação. No entanto, este sistema começa a ser substituído de modo a tornar-se consistente com o disposto pelo Comité Científico da União Europeia para Limites de Exposição Ocupacionais; isto está mais próximo do que é aplicado nos EUA. OSHA (EUA) concluiu que a exposição a irritantes sensoriais pode causar: inflamação, susceptibilidade acrescida a outros irritantes ou agentes infecciosos abertura de caminho a ferimentos permanentes ou disfunções permitir uma maior absorção de substâncias perigosas e aclimatar o trabalhador às propriedades do irritante que originam sinais de alarme pelo organismo, aumentando portanto o risco de sobre-exposição.



## PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### OLHO

- Óculos de protecção com escudos laterais.
- Óculos para protecção contra produtos químicos.
- As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. **NÃO USE** lentes de contacto.



### MÃOS/PÉS

A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização. Factores como:

- frequência, duração do contacto,
- resistência química do material da luva,
- espessura da luva e
- destreza,

são importantes na selecção das luvas.

Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC.

Usar calçado protector ou botas de borracha.



### OUTRO

- Fatos macaco.
- Avental de PVC.
- Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave.
- Unidade de lavagem de olhos.
- Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível.



## CONTROLES DE INGENIERÍA

Pode ser necessário um sistema de ventilação local ou confinado para líquidos e gases inflamáveis. O equipamento de ventilação deve e ser resistente à explosão.

Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de “escape” variáveis, as quais, por sua vez, determinam as “velocidades de captura” do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.

Tipo de contaminante:

solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).

Velocidade do ar:

0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)

aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores. soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes desoldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)

0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)

spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração active para zona de rápido movimento de ar)

1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)



Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:  
Limite inferior do grupo Limite superior do grupo

1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura

2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação

3: Intermitente, baixa produção.

4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento

1: Correntes de ar perturbadoras

2: Contaminantes de elevada toxicidade

3: Elevada produção, uso pesado

4: Pequena zona confinada – controlo local apenas

A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.

## Secção 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### PROPRIEDADES FÍSICAS

Peso Molecular: Não Aplicável

Intervalo de fusão (°C): Não Disponível

Hidrossolubilidade (g/L): Parcialmente Miscível

pH (solução a 1%): Não Disponível

Componente volátil (%vol): Não Disponível

Densidade de vapor relativa (Ar=1): Não Disponível

Limite Explosivo mais Baixo (%): Não Disponível

Temperatura de Auto-ignição (fflC): Não Disponível

Estado: LÍQUIDO

Intervalo de ebulição (°C): Não Disponível

Gravidade específica (água=1): 0.86

pH (como foi fornecido): Não Aplicável

Pressão de Vapor (kPa): 4.493 @ 20 degC

Velocidade de Evaporação: Não Disponível

Ponto de inflamação (°C): 11 (Pensky-Martens CC)

Limite Explosivo Superior (%): Não Disponível

Temperatura de Decomposição (°C): Não Disponível

Viscosidade: Não Disponível

## Secção 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### CONDIÇÕES QUE CONTRIBUEM PARA A INSTABILIDADE

- Presença de materiais incompatíveis.
- O produto é considerado estável.
- Não ocorrerá polimerização perigosa.



## Secção 11 - INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### POTENCIAIS EFEITOS PARA A SAÚDE EFEITOS AGUDOS PARA A SAÚDE

#### INGERIDO

- A ingestão acidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.
- A ingestão de etanol (álcool etílico, "álcool") pode produzir náuseas, vômitos, hemorragia no sistema digestivo, dores abdominais e diarreia. Efeitos sobre o organismo: Efeito da concentração sanguínea.

#### OLHO

- Existem evidências de que o material pode causar irritação ocular em algumas pessoas e pode provocar lesões 24 horas ou mais após instilação. Poderá esperar-se uma inflamação grave acompanhada de dor. Poderão ocorrer lesões na córnea. Se o tratamento não for imediato e adequado poderá haver uma perda permanente de visão. Uma exposição prolongada poderá resultar no desenvolvimento de conjuntivite.
- O contacto directo do olho com etanol pode provocar de imediato picadas e queimadura com o reflexo de fecho da pálpebra e produção de lágrimas, danos transitórios no epitélio da córnea e hiperamia do tecido conjuntivo. O incómodo causado pela presença de um corpo estranho pode persistir durante 2 dias mas o processo de cura é normalmente espontâneo e completo.

#### PELE

- O material pode provocar uma inflamação moderada da pele quer imediatamente a seguir ao contacto directo quer após algum tempo. A exposição repetida pode provocar dermatite de contacto que se caracteriza por vermelhidão, inchaço e formação de bolhas.
- A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.

#### INALADO

Inalação pode provocar danos na saúde\*.

- Inalação de concentrações elevadas de gás/vapor provoca irritação com tosse e náuseas, depressão do sistema nervoso central acompanhada de dores de cabeça e tonturas, abrandamento dos reflexos, fadiga e falta de coordenação.
- Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.
- Os sinais mais comuns de sobre-exposição ao etanol por inalação, em animais, inclui ataxia, descoordenação e tonturas naqueles que sobrevivem à narcose. A dose narcótica para ratos, após duas horas de exposição, é de 19260 ppm.

#### EFFECTOS CRONICÓS A LA SALUD

A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral. A exposição prolongada a etanol pode provocar lesões no fígado e a formação de cicatrizes. Pode também agravar lesões provocadas por outros agentes. Grandes quantidades de etanol tomadas durante a gravidez podem resultar no aparecimento do "síndrome alcoólico fetal", caracterizado por atraso no desenvolvimento mental e físico, dificuldade na aprendizagem, problemas comportamentais e redução do tamanho da cabeça. Um pequeno número de pessoas desenvolveu reacções alérgicas ao etanol que incluíram infecções oculares, inchaço da pele, falta de ar e irritações cutâneas com comichão e formação de bolhas.

#### TOXICIDADE E IRRITAÇÃO

O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.



## Secção 12 - INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Poluente das águas: Não determinada

Nocivo para os organismos aquáticos.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

Procurar ingredientes nos dados, que se segue:

etanol:

LC<sub>50</sub> dos peixes (96hr.) (mg/l): 13480

IC<sub>50</sub> Algas (72hr.) (mg/l): 1450

log Kow (Sangster 1997): - 0.3

BOD<sub>5</sub>: 63%

ThOD: 2.1

Tempo de semi- vida no solo - Alto (horas): 24

Tempo de semi- vida no solo - Baixo (horas): 2.6

Tempo de semi- vida no ar - Alto (horas): 122

Tempo de semi- vida no ar - Baixo (horas): 12.2

Tempo de semi- vida na água superficial - Alto (horas): 26

Tempo de semi- vida na água superficial - Baixo (horas): 6.5

Tempo de semi- vida na água do solo - Alto (horas): 52

Tempo de semi- vida na água do solo - Baixo (horas): 13

Biodegradação Aquosa - Aeróbia - Alta (horas): 26

Biodegradação Aquosa - Aeróbia - Baixa (horas): 6.5

Biodegradação Aquosa - Anaeróbia - Alta (horas): 104

Biodegradação Aquosa - Aneróbia - Baixa (horas): 26

Biodegradação Aquosa - Tratamento Secundário de eliminação - Alta (horas): 67%

Tempo de semi- vida da foto- oxidação para a água - Alto (horas): 3.20E+05

Tempo de semi- vida da foto- oxidação para a água - Baixo (horas): 8020

Tempo de semi- vida da foto- oxidação no ar - Alto (horas): 122

Tempo de semi- vida da foto- oxidação no ar - Baixo (horas): 12.2

acetato-de-n-butilo:

LC<sub>50</sub> dos peixes (96hr.) (mg/l): 18

EC<sub>50</sub> da Daphnia magna (48hr.) (mg/l): 44

log Kow (Prager 1995): 1.82

LC<sub>50</sub> dos peixes (96hr.) (mg/l): 100- 185

EC<sub>50</sub> da Daphnia magna (48hr.) (mg/l): 44

IC<sub>50</sub> Algas (72hr.) (mg/l): 280

log Kow (Sangster 1997): 1.78

COD: 78%



## Sec o 13 - CONSIDERA ES RELATIVAS   ELIMINA O

- Reciclar sempre que possível.
- Consultar o fabricante relativamente às op es de reciclagem ou a autoridade local ou regional adequada para elimina o quer no caso de não existir tratamento adequado ou no caso de não existir um local de elimina o.
- Elimina o através de: coloca o num aterro sanitário autorizado ou incinera o numa instala o autorizada (após mistura com material combustível adequado)
- Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruidos.

De acordo com o Catálogo de Código de Desperdício Europeu, os Códigos de Desperdício não são específicos dos produtos mas das aplica es. Os Códigos de Desperdício devem de ser cumpridos pelo Utilizador de acordo com a aplica o em que o produto   utilizado.

## Sec o 14 - INFORMA ES RELATIVAS AO TRANSPORTE



Etiquetas necessárias: LÍQUIDO INFLAMÁVEL

### Transporte por terra ADR/RID (transfronteiriço):

Classe ADR/RID:	3	Identifica�o do perigo (Kemler):	33
Número UN:	1993	Grupo de embalagem:	II
Código de Classifica�o:	F1	Rótulo:	3
Determina�es Especiais:	274 330 601 640C		
Nome de Remessa:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (vapour pressure at 50 �C more than 110 kPa)		

### Transporte aéreo IATA:

Classe ICAO/IATA:	3	Subrisco ICAO/IATA:	Nenhum
Número de ident. UN:	1993	Grupo de embalagem:	II
Determina�es Especiais:	A3 A148		
Nome de Remessa:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. *(CONTAINS ETHANOL)		

### Transporte marítimo IMDG:

Classe IMDG:	3	Subrisco IMDG:	Nenhum
Número UN:	1993	Grupo de embalagem:	II
Número EMS:	F-E,S-E	Determina�es Especiais::	274 330 944
Quantidade Limitada:	1 L Poluente das �guas: Não determinada		
Nome de Remessa:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(contains ethanol)		

### ANEXO 1

Ingrediente	Anexo 1 67/548/CEE
etanol	603-002-00-5
acetato-de-n-butilo	607-025-00-1

### RIESGO

Frases R	Frases de riesgo
R11	F�cilmente inflamable.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.



## Secção 15 -INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO



### ANEXO 1

Ingrediente	ANEXO 1 67/548/CEE
etanol	603-002-00-5
acetato-de-n-butilo	607-025-00-1

### RISCO

Códigos de risco Frases de risco

R11	Facilmente inflamável.
R38	Irritante para a pele.
R52	Nocivo para os organismos aquáticos.

### SEGURANÇA

Códigos de Segurança Frases de segurança

S16	Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição. Não fumar.
S23	Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis [termo(s) apropriado(s) a indicar pelo produtor].
S24	Evitar o contacto com a pele.
S39	Usar um equipamento protector para os olhos /face.
S51	Utilizar somente em locais bem ventilados.
S09	Manter o recipiente num local bem ventilado.
S29	Não deitar os resíduos no esgoto.
S401	Usar água e detergente para limpar o chão e todos os objectos contaminados por este material.
S07	Manter o recipiente bem fechado.
S26	Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.
S46	Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.
S60	Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.

### ANEXO II: Indicações de perigo

F	Facilmente inflamável
Xi	Irritante

### REGULAMENTOS

Senguard (CAS: Nenhum):  
Não existem regulamentos aplicáveis

etanol (CAS: 64- 17- 5) encontra- se nas seguintes listas de regulamentos;  
EU Directive 2002/72/EC Plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs  
- Annex II Section A:  
List of authorised monomers and other starting substances  
EU Directive 2002/72/EC Plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs  
- Annex III Section A  
Incomplete list of additives fully harmonised at Community level  
European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Portuguese)  
European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous  
Substances - updated by ATP: 29 (Portuguese)  
European Union (EU) Control of Major Accident Hazards Involving Dangerous Substances - Seveso  
Category



European Union (EU) Inventory of Fragrance Ingredients (Perfume and Aromatic Raw Materials)  
 European Union (EU) Inventory of Ingredients used in Cosmetic Products  
 European Union (EU) Restrictions on the Marketing and Use of Certain Dangerous Substances and Preparations  
 GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles - Hazard evaluation of substances transported by ships  
 IMO IBC Code Chapter 18: List of products to which the Code does not apply  
 IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Other Liquid Substances  
 IMO Provisional Categorization of Liquid Substances - List 1: Pure or technically pure products  
 IMO Provisional Categorization of Liquid Substances - List 2: Pollutant only mixtures containing at least 99% by weight of components already assessed by IMO  
 International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations  
 International Council of Chemical Associations (ICCA) - High Production Volume List  
 OECD Representative List of High Production Volume (HPV) Chemicals  
 Portugal Occupational exposure limits to chemical agents (Portuguese)

acetato- de- n- butilo (CAS: 123- 86- 4) encontra- se nas seguintes listas de regulamentos;  
 EU Directive 2002/72/EC Plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs - Annex III Section A

Incomplete list of additives fully harmonised at Community level

European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Portuguese)

European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - Final proposal of the TC C&L for the 30th ATP

European Union (EU) Annex I to Directive 67/548/EEC on Classification and Labelling of Dangerous Substances - updated by ATP:

29 (Portuguese)

European Union (EU) Control of Major Accident Hazards Involving Dangerous Substances - Seveso Category

European Union (EU) Inventory of Fragrance Ingredients (Perfume and Aromatic Raw Materials)

European Union (EU) Inventory of Ingredients used in Cosmetic Products

European Union (EU) Restrictions on the Marketing and Use of Certain Dangerous Substances and Preparations

GESAMP/EHS Composite List of Hazard Profiles - Hazard evaluation of substances transported by ships

IMO IBC Code Chapter 17: Summary of minimum requirements

IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk

International Council of Chemical Associations (ICCA) - High Production Volume List

OECD Representative List of High Production Volume (HPV) Chemicals

Portugal Occupational exposure limits to chemical agents (Portuguese)

United Nations Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances - Table II

## Secção 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

### PROVAS LIMITADAS

Inhalation and/or ingestion may produce health damage\*.

Cumulative effects may result following exposure\*.

May produce discomfort of the eyes and respiratory tract\*.

Vapours potentially cause drowsiness and dizziness\*.

\* (limited evidence).



## RISCO

### Explicação para os códigos de risco usados na MSDS

#### Códigos de risco

R10	Inflamável.
R11	Facilmente inflamável.
R38	Irritante para a pele.
R52	Nocivo para os organismos aquáticos.
R66	Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposi�o repetida.
R67	Pode provocar sonolência e vertigens, por inala�o dos vapores.

#### ANEXO II: Indica es de perigo

F	Facilmente inflamável
---	-----------------------

#### DIRECTRIZES PARA A SAÚDE REPRODUTIVA

Ingrediente	ORG	UF	Endpoint	CR	Adeq TLV
etanol	1880 mg/m <sup>3</sup>	NA	NA	NA	Yes

Estas linhas directrizes de níveis de exposi o tiveram origem num nível de pesquisa de determina o de risco pelo que não devem de ser interpretadas como limites de segurança inequívocos. Os ORGS representam uma média de 8 horas a menos que existam outras especifica es. CR = Risco de cancro/10000; UF = Factor de incerteza: TLV que se julga ser adequado para proteger um estado de saúde reprodutível; LOD: Limite de detec o Os valores terminais tóxicos também são identificados como: D = de desenvolvimento; R= de reprodu o; TC = carcinog nico transplacentar. Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996).

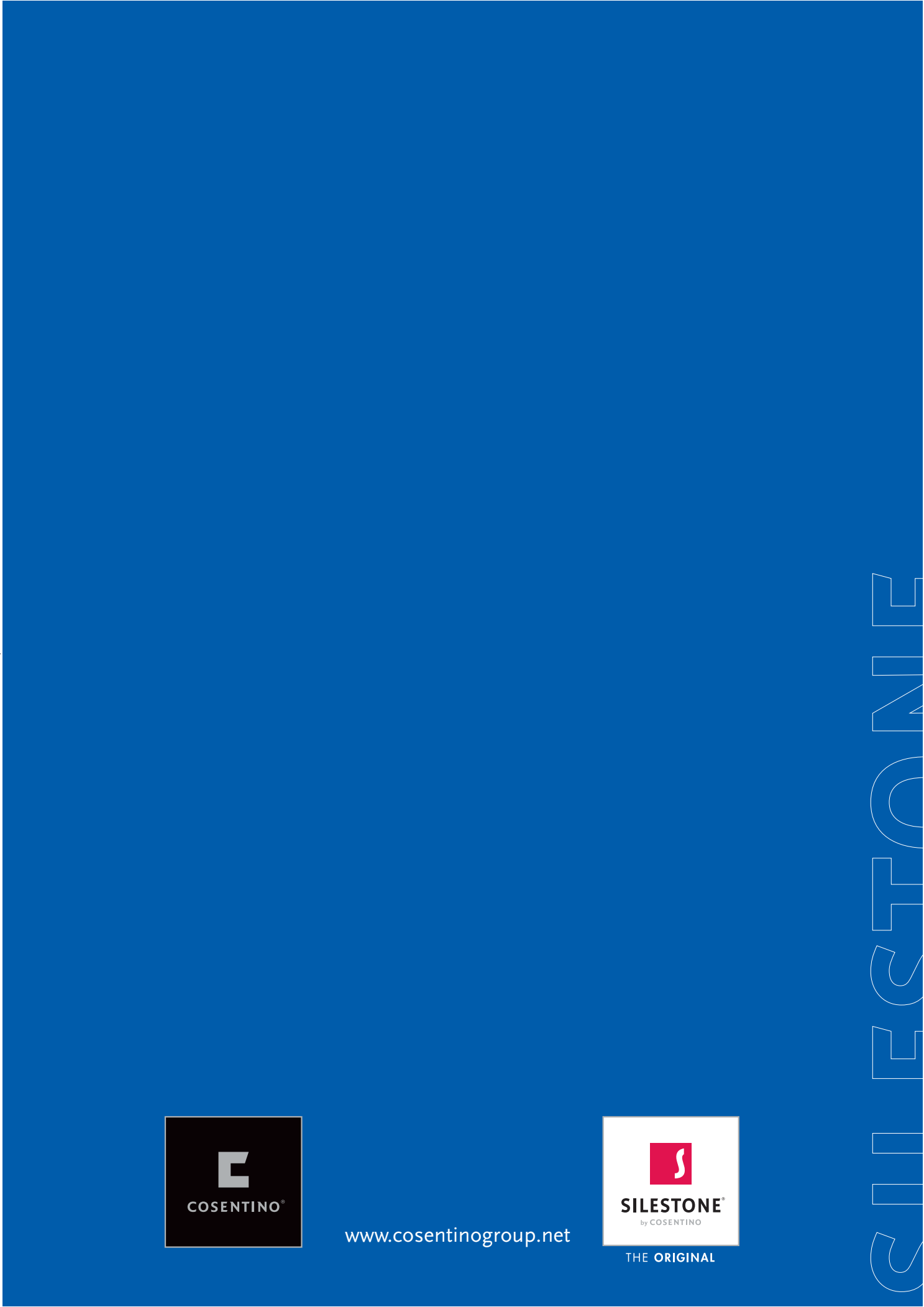
A classifica o da prepara o e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comit  de classifica o da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A (M)SDS   uma ferramenta de Comunica o de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determina o do Perigo. Muitos factores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposi o. Deve ter-se em considera o a escala de uso, a frequência de uso e os controlos de engenharia disponíveis no momento.

Este documento tem direitos de autor. Excepto em casos de uso para estudos privados, investiga o, revisão ou crítica, tal como   permitido na legisla o sobre direitos de autor, nada poderá ser reproduzido seja por que processo for sem permissão escrita da CHEMWATCH.  
TEL (+61 3) 9572 4700.

Data do número: 17-Maio-2007

Imprimir data:11-Fevereiro-2009



SILESTONE



[www.cosentinogroup.net](http://www.cosentinogroup.net)



**SILESTONE**  
by COSENTINO

THE ORIGINAL