

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 1 de 9



SEÇÃO 1: Identificação da substância ou da mistura e da sociedade ou da empresa

1.1. Identificador de produto

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Nome químico : Ácido Silícico, sal de alumínio e sódio
Número CAS : 1344-00-9
Número EINECS : 215-684-8
N° de registo REACH : 01-2119429887-22-0009



APROVADO
Dep. De Qualidade

1.2. Utilizações pertinentes identificadas da substância e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Carga branca de alto reforço para caucho e materiais elastómeros.
Fosqueante em vernizes e outros materiais poliméricos.
Agente antibloqueante para lâminas de polímero.

Utilizações desaconselhadas : Nenhuma

1.3. Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança

Morada : Polígono Malpica Calle D, nº 97 50016 Zaragoza (Espanha) **Distribuidor**
Número de telefone : (+34) 976 57 36 25 **Crimolara – Produtos Químicos, S.A** Telephone: (+351) 217 818 940
E-mail da pessoa responsável da FDS : iqe@iqe.es Campo Grande, nº30 8ºH Fax: (+351) 217 818 969
1700-093 Lisboa Email: geral@crimolara.pt

1.4. Telefone de emergência

CIIV - Centro de Informação Anti-Venenos (800250250)

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou da mistura

Definição do produto : Esta substância não é perigosa segundo o Regulamento (EC) No 1272/2008.

Definição do produto : Substância UVCB de origem inorgânica.

2.2. Elementos da etiqueta

: Esta substância não é perigosa segundo o Regulamento (EC) No 1272/2008.

2.3. Outros perigos

Cumprimento com os critérios de PBT ou mPmB : O ácido Silícico, sal de alumínio e sódio não está classificada como PBT ou mPmB.

SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Identidade química	Conteúdo (%)	N° EINECS	Tipo
Ácido silícico, sal de alumínio e sódio	>98	215-684-8	S

Tipo : S: Substância

SEÇÃO 4: Primeiros-socorros

4.1. Descrição dos primeiros-socorros

Notas gerais : No caso de se detetar um problema de saúde, procurar conselho médico.

Em caso de inalação : Em caso de dispersão do produto em forma de pó: Possível mal-estar, tosse, espirros.
Fornecer ar fresco; consultar um médico no caso de persistir o mal-estar.

Em caso de contacto com a pele : Lavar com bastante água e sabão.

Em caso de contacto com os olhos : Possíveis transtornos devidos ao efeito de uma substância externa (irritação mecânica).
Com o olho aberto lavar durante vários minutos sob um jato de água.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 2 de 9



	No caso de persistir o mal-estar: Consultar um oftalmologista.
Em caso de ingestão	: Lavar a boca com água e depois beber bastante água. Depois de ingerir grandes quantidades de substância/ Em caso de mal-estar: Consultar um médico.
Proteção da pessoa que presta os primeiros-socorros	: Não determinado.
4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados	: Não determinado.
4.3. Indicação de toda a atenção médica e dos tratamentos especiais que se devem dar imediatamente	: Não perigoso embora requeira medidas de primeiros-socorros especiais.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção	
Meios de extinção apropriados	: Utilizar métodos de extinção de incêndios adequados às condições dos arredores.
Meios de extinção não apropriados	: Não aplicável
5.2. Perigos específicos derivados da substância ou da mistura	
Produtos perigosos de combustão	: Não combustível.
Outros perigos específicos	: Recomenda-se utilizar medidas normais para a prevenção contra o fogo.
5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	: Não combustível. Em caso de incêndio, utilizar equipamento de proteção respiratória individual. Os bombeiros devem vestir equipamentos de proteção resistentes ao fogo.

SEÇÃO 6: Medidas em caso de derramamento accidental

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.	
Para o pessoal que não forma parte dos serviços de emergência	: Utilizar equipamento de proteção (máscara) se se gera pó.
Para o pessoal que forma parte dos serviços de emergência	: Utilizar medidas de proteção adequadas. Assegurar ventilação adequada. Se se formou pó, aerossóis ou névoas deve-se usar uma máscara de segurança.
6.2. Precauções relativas ao meio ambiente	: Evitar a entrada do produto na rede de esgotos ou em águas superficiais ou subterrâneas.
6.3. Métodos e material de contenção e de limpeza	Varrer o produto derramado para um contentor limpo evitando a formação de pó para a sua reutilização (preferível) ou eliminação. Assegurar uma ventilação adequada.
6.4. Referência a outras seções	: Para mais informações ver as seções 8 e 13.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para uma manipulação segura	
Medidas de proteção e prevenção	: Não ingerir. Não respirar o pó. Se se ingerem grandes quantidades de substância, consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou a etiqueta. Utilizar os equipamentos de proteção individual. É necessária: ventilação local.
Recomendações gerais sobre medidas de higiene no trabalho	: Não comer, beber nem fumar durante a manipulação da substância Manter as pessoas sem proteção afastadas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 3 de 9



7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo possíveis incompatibilidades

- Medidas técnicas e condições de armazenamento** : Conservar o recipiente fechado, num lugar frio, seco e escuro, evitando a formação de substâncias voláteis.
- Materiais das embalagens** : Papel, plásticos (PE, PP, PVC) e aços.
- Requisitos dos contentores e zonas de armazenamento** : Manter os contentores fechados, e depois de usá-los fechá-los cuidadosamente.
- Informação adicional para o armazenamento** : Materiais a evitar: materiais ácidos fortes e ácido fluorídrico.

7.3. Utilizações específicas finais

- : Não há requisitos especiais para as utilizações concretas.

SEÇÃO 8: Controlos de exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores limite nacionais dos componentes

- : Por analogia com a sílica amorfa sintética (SAS), o valor de OEL (TRGS 900, Alemanha) é de 4 mg/m³ (fração inalável).

DNELs e PNECs

- : Propõe-se a adoção do valor de OEL de 4 mg/m³ como DNEL_(efeitos crónicos locais, trabalhador) segundo uma avaliação científica da Comissão MAK (Comissão estabelecida para a Investigação dos Perigos para a Saúde dos Compostos Químicos na área de trabalho).

Com base nos dados disponíveis, o silicato de alumínio e sódio não é uma substância perigosa. Portanto, não é necessário uma maior avaliação da exposição e caracterização do risco.

Os valores de PNEC não são aplicáveis devido à alta tolerância em ensaios de toxicidade aguda pela presença ubíqua de sílica na natureza.

DNELs								
Rota de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos sistémicos	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos sistémicos
Oral	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável
Inalação	Não quantificável	Não quantificável	4 mg/m ³	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável
Cutânea	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável	Não quantificável
PNECs								
Objetivo da proteção do meio ambiente					Valor PNEC			
Água doce					Não aplicável.			
Sedimentos de água doce					Não aplicável.			
Água marinha					Não aplicável.			
Sedimentos de água marinha					Não aplicável.			
Cadeia alimentar					Não aplicável.			
Microrganismos no tratamento de águas residuais					Não aplicável.			
Solo (agrícola)					Não aplicável.			
Ar					Não aplicável.			

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 4 de 9



Oral(mg/kg comida)

NOEC = ~60,000 mg SAS/kg comida (>6 %). Não há limite fixado pelo Comité de Especialistas em Aditivos de alimentação da união FAO/WHO de 1974.

8.2. Controlos da exposição

Controlos técnicos apropriados	: Assegurar ventilação adequada. Manipular de acordo com uma boa higiene industrial e umas práticas seguras. Quando se manipular, não comer, nem beber, nem fumar. Eliminar o contacto com a pele com bastante água e sabão. Assegurar uma proteção na pele: utilizar sabões super-hidratantes e creme de mãos para o cuidado da pele. Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usá-la.
Medidas de proteção individual, tal como equipamentos de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/da cara	: Utilizar uma proteção facial adequada para os olhos. Se se provoca pó utilizar máscaras.
Proteção da pele	: Não se requer um equipamento de proteção especial. Utilizar proteção preventiva na pele.
Proteção das mãos	: Utilizar luvas de proteção. Os dados da espessura do material e do tempo de rotura não se aplicam aos sólidos não solúveis/pó.
Proteção respiratória	: Não requer um equipamento de proteção especial. Recomenda-se usar máscara quando se trabalhar com este produto devido ao pó que se pode gerar. Máscara tipo FFP2 ou FFP3 (EN 149:2001).
Controlos de exposição meio-ambiental	: Não existem dados disponíveis.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

Aspeto	: Pó branco.
Odor	: Inodoro.
Limiar olfativo	: Não determinado
Propriedades	
Fórmula molecular	: $n\text{SiO}_2 \cdot m\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot z\text{Na}_2\text{O}$
pH	: 10,5. Dissolução aquosa a 10% a 20 °C
Ponto de fusão / ponto de congelação	: >1700°C a 1013hPa (por analogia com dióxido de silício)
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	: > 1700°C a 1013hPa (por analogia com dióxido de silício)
Ponto de inflamação	: Não aplicável. Substância inorgânica.
Taxa de evaporação	: Não aplicável
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	: Não aplicável.
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	: Não aplicável
Pressão de vapor	: 13.3hPa a 1732°C.
Densidade de vapor	: Não determinado
Densidade relativa	: 1.9-2.2 g/cc a 20°C (Densidade compactada=250g/l).
Solubilidade	: Insolúvel

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 5 de 9



Coefficiente de distribuição n-octanol/água	: Não aplicável
Temperatura de autoinflamação	: O ácido Silícico, sal de alumínio e sódio não se inflama espontaneamente em contacto com o ar.
Temperatura de decomposição	: Não determinado
Viscosidade	: Não aplicável.
Propriedades explosivas	: Não explosivo. Não existem grupos químicos associados com propriedades explosivas na molécula.
Propriedades comburentes	: Não possui propriedades oxidantes. Não possui grupos químicos capazes de reagir exotermicamente com materiais combustíveis.
9.2. Informação adicional	: Nenhuma

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade da substância ou da mistura	: É higroscópico.
10.2. Estabilidade química	: Estável se se utiliza segundo as especificações.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	: Não se conhecem reações perigosas.
10.4. Condições que se devem evitar	: T > 2000°C
10.5. Materiais incompatíveis	: Materiais ácidos fortes e ácido fluorídrico.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	: Não se conhecem produtos perigosos na decomposição.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informação sobre os efeitos toxicológicos

Classe de perigo/Efeito	Método(s)	Condições	Resultados/Conclusões
Toxicidade aguda	Inalação	Equivalentes ou assimiláveis a OECD Guia 403 Ratazanas (Wistar) macho/fêmea. Inalação direta nariz. Material ensaiado: dióxido de silício	LC50 (4h) > 0.69 mg/l ar (analítico) (macho/fêmea)
	Ingestão	Guia OECD 401 Ratazanas (Wistar) macho/fêmea.	LD50 > 10000 mg/kg peso corpo (macho/fêmea).
		U.S. Fed. Hazardous Substance Act, Seção 101.1 (f) Ratazanas (Sprague-Dawley) macho/fêmea. Alimentação forçada via sonda direta ao estômago.	LD50 > 5000 mg/kg peso corpo (macho/fêmea).
	Cutâneo	Equivalentes ou assimiláveis a OECD Guia 402 Coelho (branco da Nova Zelândia).	LD50 > 5000 mg/kg peso corpo.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.



Nome comercial : **Ebrosil® SA60**

Data de revisão : 19/11/2020

Versão : 6ª

Página 6 de 9

			Condições oclusivas	
Corrosão ou irritação cutânea	Equivalente ou assimilável a OECD Guia 402	Coelho (branco da Nova Zelândia). Tempo: 4, 48h, 72h Condições oclusivas		Não observada irritação na pele dos coelhos.
Lesões ou irritação ocular graves	Fed. Hazardous Substance Act Seção 191.12 (1973)	Coelho (branco da Nova Zelândia).		Os coelhos não mostraram irritação.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Estudo cientificamente injustificado.			
Mutagenicidade em células germinais	<i>in vitro</i> : Não existe evidência de efeitos mutagénicos em sistemas <i>in vitro</i> na presença e ausência de um sistema externo metabolizante. <i>in vivo</i> : Não existe evidência de efeitos mutagénicos (estudos em ratas).			
Carcinogenicidade	Não existe evidência de efeitos carcinogénicos. <i>Oral</i> : Teste exato de Fisher e teste de Cochran-Armitage (doses diárias médias de 2000 mg/kg peso corpo para o grupo de ratas com alta dose, e de 4500 a 5800 mg/kg peso corpo para o grupo de ratos com alta dose de fêmeas e machos, respetivamente.) Analogia com sílica precipitada.			
Toxicidade para a reprodução	Não existe evidência de efeitos reprotóxicos. <i>Ensaio</i> : Ratas Wistar, alimentação com sílica precipitada hidrofílica a longo prazo [500 mg/(kg peso corpo*dia)] durante um período prévio ao acasalamento de 4,5 meses e continuado até 6 meses depois.			
Toxicidade específica em determinados órgãos (STOT) – exposição única	Não determinado.			
Toxicidade específica em determinados órgãos (STOT) – exposição repetida	<p><i>Oral</i>: Não se observaram efeitos adversos. NOAEL=2500-3200 mg/(kg*d) (<i>Ratas Carworth-Farm, m+f</i>), método similar a OECD 452, por analogia com CAS 1344-95-2, ácido silícico, sal de cálcio)</p> <p><i>Inalação</i>: Alterações em órgãos respiratórios observados nos testes com animais (processos inflamatórios) eram reversíveis. Não se observam sintomas de silicose em seres humanos. De acordo com OECD 412, estudo de inalação de 5 dias com recuperação e parâmetros adicionais (análise da lavagem do pulmão), ratas Wistar (m+f), só nariz (Sílica precipitada: 1, 5, 25 mg/m³; MMAD = 2.83, 3.23, 3.27 μm) NOEC = 1.16 mg/m³ NOAEC = 5.39 mg/m³ LOAEC = 25.2 mg/m³</p> <p>De acordo com OECD 413, 90 dias, ratas Wistar, com recuperação, só nariz (Sílica precipitada: 35 mg/m³). NOEC < 1.3 mg/m³ NOAEC = 1.3 mg/m³ LOAEC = 5.9 mg/m³</p> <p><i>Inalação a elevada concentração subletal (Sílica precipitada: 15 mg/m³ (~47 % em peso com ≤4.7 μm, respirável))</i> 3, 6 e 12 meses, ratas Sprague-Dawley (m); tendência a aumentar a fibrose intersticial</p>			

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 7 de 9



	<u>13 e 18 meses, macacos (Macaca fascicularis):</u> fibrose nodular incipiente (nodular), agregação de grandes quantidades de macrófagos, pioramento fisiológico da função do pulmão <u>12 meses, cobaias (Hartley):</u> agregação de macrófagos, não sinais significativos de fibrose.
Perigo de aspiração	Não determinado.

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade aguda (curto prazo)	Método(s)	Espécie(s)	Condições do ensaio	Resultados
Peixes	OECD 203	Brachydanio rerio	96 h	Não se observaram efeitos LL ₀ =10000 mg/L
Invertebrados aquáticos	OECD 202	Daphnia magna	24 h Material ensaiado: Dióxido de silício (extrapolação)	Não se observaram efeitos EL ₅₀ >10000 mg/L
Algas / Outras plantas aquáticas	OECD 201	Scenedesmus subspicatus	72 h	Não se observaram efeitos EL ₅₀ > 10,000 mg/L
Outros organismos	Não há evidência de efeitos daninhos (devido às suas inerentes propriedades físico-químicas, à ausência de efeitos tóxicos agudos, assim como à presença ubíqua da sílica/silicatos no meio ambiente).			

Toxicidade crónica (longo prazo)	Método(s)	Espécie(s)	Condições do ensaio	Resultados
Peixes	Não há evidência de efeitos daninhos a longo prazo.			
Invertebrados aquáticos				
Algas/Outras plantas aquáticas				
Outros organismos				

12.2. Persistência e degradabilidade

: Não se aplica (o silicato de alumínio e sódio é um composto inorgânico, estável/inerte que não se transforma biologicamente).

12.3. Potencial de bioacumulação

: Não se aplica devido às propriedades físico-químicas inerentes do silicato de alumínio e sódio.

12.4. Mobilidade no solo

: Se o produto é libertado no meio ambiente é de esperar que se combine indistintamente com o solo ou os sedimentos devido à sua similitude com os compostos inorgânicos do solo / sedimentos. Os mesmos estarão submetidos, como é de esperar, aos processos naturais (de intercâmbio catiónico, dissolução, sedimentação).

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

: Não se aplica (pelo seu caráter inorgânico e inerte (não ocasiona dano meio-ambiental) assim como pela abundância de sílica/silicatos de alumínio na natureza, por ser um componente fundamental da crosta terrestre e pela ausência de potencial bioacumulativo).

12.6. Outros efeitos adversos

: Não se conhecem outros efeitos adversos.

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos para o tratamento de resíduos

Métodos apropriados para a eliminação dos resíduos da substância/mistura

: Eliminar de acordo com as regulamentações locais. Código de resíduos (EWC)=060299

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com o Regulamento (EC) N° 1907/2006 e as suas posteriores modificações.

Nome comercial : **Ebrosil® SA60**
Data de revisão : 19/11/2020
Versão : 6ª

Página 8 de 9



Métodos apropriados para a eliminação das embalagens contaminadas : Manipular as embalagens contaminadas de igual modo que o próprio produto.

SEÇÃO 14: Informação relativa ao transporte

	ADR/RID	AND/ADNR	IMDG	IATA
14.1. Número ONU	Silicato de alumínio e sódio. Matéria não classificada perigosa para o transporte.			
14.2. Designação oficial de transporte das Nações Unidas				
14.3. Classe(s) de perigo para o transporte				
14.4. Grupo de embalagem				
14.5. Perigos para o meio ambiente				
14.6. Precauções particulares para os utilizadores				
Disposições especiais				

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II do Convénio Marpol 73/78 e do Código IBC. : Não aplicável.

SEÇÃO 15: Informação regulamentar

15.1. Regulamentação e legislação em matéria de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou a mistura
Regulações UE

Autorizações REACH

: A substância não se encontra na lista de substâncias candidatas a SVHC, nem no Anexo XIV de REACH.

Restrições de uso REACH

: A substância não tem nenhuma restrição de uso.

15.2. Avaliação da segurança química

: Levou-se a cabo uma avaliação da segurança química, mas não se apresentam palcos de exposição porque a substância não se classifica como perigosa.

SEÇÃO 16: Outra informação

Modificações em relação à ficha anterior

: O formato da FDS adaptou-se para cumprir os requisitos da legislação vigente. Adicionou-se informação em todas as seções, de acordo com o Relatório de Segurança Química e processo de registo da substância.

Siglas e Acrónimos

: FDS: Ficha de Dados de Segurança
OEL: Limite de exposição ocupacional
OPPTS: Gabinete de Programas de Pesticidas
EPA: Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos
NACE: Nomenclatura geral de Atividades económicas nas Comunidades Europeias
TRGS: Normas Técnicas para as Substâncias Perigosas (Alemanha)
OECD: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económicos
mPmB: Muito Persistente e muito Bioacumulativa
DNEL: Nível de não-efeito derivado
PNEC: Concentração de não-efeito previsível
LC₅₀: Concentração Letal a 50%
LD₅₀: Dose Letal a 50%
NOEL: Nível de Não-efeito observado
NOAEL: Nível de Não-efeito adverso observado
NOAEC: Concentração de Não-efeito adverso observado
SVHC: Substances of Very High Concern (substâncias muito preocupantes).

Referências bibliográficas e fontes de dados

: Dossier de registo REACH e Relatório da Segurança Química (ISQ ou CSR)

NOTAS

: Esta informação só se refere ao produto descrito nesta ficha e pode não ser válida se se usa conjuntamente com outro produto(s) ou em qualquer processo. A informação apresentada baseia-se no nosso nível de conhecimento atual mais preciso e é proporcionada de boa-fé, mas não se pode garantir nem assegurar a sua exatidão ou fiabilidade. É um guia para a manipulação, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação desta substância de forma segura e não se deve considerar uma garantia ou uma especificação de qualidade.