SIQ AG PH - 110

Versão: 2 Revisão: 11/06/2015 Substitui a versão: 1

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

1.1 **Identificador do produto:** **SIQ AG PH - 110**

1.2 **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [X] Profissional [_] Consumo
Redutor de pH. Tratamento de águas.
Utilizações desaconselhadas:
Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. Se o seu uso não é coberto, entre em contato com o fornecedor da ficha de dados de segurança.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Não restrito.

1.3 **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
SIQ - Sociedade de Indústrias Químicas, Lda.
Rua das Indústrias - Edifício SIQ - 2670-746 Casais do Forno Lousa (Portugal)
Telefone: (+351) 219 668 140 - Fax: (+351) 219 663 846
Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
e-mail: smgmartins@siq.pt

1.4 **Número de telefone de emergência:** (+351) 219 668 140 (8:45-12:45 / 14:00-18:00 h.) (horário laboral)
CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - INEM 112

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 **Classificação da substância ou mistura:**

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP):
PERIGO: Skin Corr. 1B:H314

Classe de perigo	Classificação da mistura	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado	Skin Corr. 1B:H314	Cat.1B	Pele, Olhos	Pele, Olhos	Queimaduras
Saúde humana:					
Meio ambiente: Não classificado					

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na seção 16.

2.2 **Elementos do rótulo:**

O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (CE) nº 1272/2008~605/2014 (CLP)

Advertências de perigo:
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Recomendações de prudência:
P280F Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
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. Continuar a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
Informações suplementares:
Nenhuma.
Componentes perigosos:
Acido glicólico

2.3 **Outros perigos:**
Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura:
Outros perigos físico-químicos: # *Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.*
Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana: # *Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.*
Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2

Misturas:
Este produto é uma mistura.
Descrição química:
Solução de acido glicólico em meio aquoso.

Componentes perigosos:
Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:

5 < 10 %	Acido glicólico CAS: 79-14-1 , EC: 201-180-5 CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 4:H332 | Skin Corr. 1B:H314	REACH: 01-2119485579-17	Autoclassificada < REACH

Impurezas:
Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:
Nenhum

Remissão para outras secções:
Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

Substâncias de preocupação muito elevada (SVHC):
Lista atualizada pela ECHA em 17/12/2014.
Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Nenhuma
Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Nenhuma

Substânças persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB):
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

4.1
4.2

Descrição das medidas de primeiros socorros e sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de proteção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	4.2 Sintomas e efeitos, agudos e retardados	4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
Inalação:	Normalmente não produzem sintomas.	Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, aplicar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
Pele:	O contacto com a pele produz vermelhidão.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e uma solução de bicarbonato sódio a 5%. Finalmente, repetir a lavagem da zona com água e sabão.
Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	# *Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Procurar imediatamente assistência médica especializada.*
Ingestão:	A ingestão, pode causar irritações na boca, garganta e no esófago.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Pelo seu carácter ácido, os efeitos podem reduzir-se ao máximo dando a beber água abundante, agregando leite de magnésia. Não provocar o vómito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.

4.3

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:
Informação para o médico: # *O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.*
Antídotos e contraindicações: # *Não se conhece antídoto específico.*

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não combustível.

5.1

Meios de extinção:
Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.

5.2

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:
Não aplicável.

5.3

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:
Equipamento de protecção especial: # *Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nivel básico de protecção em caso de incidente químico.*
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:
Evitar o contacto directo com o produto.

6.2

Precauções a nível ambiental:
Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3

Métodos e materiais de confinamento e limpeza:
Recolher o derrame com materiais absorventes (serrim, terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc..). Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Neutralizar com carbonato ou bicarbonato de sódio. Guardar os resíduos num recipiente fechado. Finalmente, lavar a área com água em abundância.

6.4

Remissão para outras secções:
Para informações de contato em caso de emergência, ver a seção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a seção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1

Precauções para um manuseamento seguro:
Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais:
Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:
O produto não é susceptível de se inflamar, deflagrar ou explodir e não sustenta a reação de combustão em contacto com o oxigénio do ar no meio em que é localizado, pelo que não está incluído no âmbito de aplicação da Directiva 94/9/CE, relativa a equipamentos e sistemas de proteção para uso em atmosferas potencialmente explosivas.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

7.2

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:
Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.

Classe do armazém	:	Conforme as disposições vigentes.
Intervalo de temperaturas	:	min: 5. ºC, max: 40. ºC (recommended).

Matérias incompatíveis:
Conservar longe de agentes redutores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.
Tipo de embalagem:
Conforme as disposições vigentes.
Quantidades limite (Seveso III):
Não aplicável.

7.3

Utilizações finais específicas:
Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 **Parâmetros de controlo:**

 # Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monotorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para availar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

Valores-limite de exposição profissional :

.

Valores-limite biológicos:

Nível derivado sem efeito (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos sistémicos, aguda e crônica: Acido glicólico	**DNEL Inalação** mg/m3 9.20 (a)	10.6 (c)	**DNEL Cutânea** mg/kg bw/d - (a)	57.7 (c)	**DNEL Oral** mg/kg bw/d - (a)	- (c)
Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos locais, aguda e crônica: Acido glicólico	**DNEL Inalação** mg/m3 9.20 (a)	1.53 (c)	**DNEL Cutânea** mg/cm2 - (a)	- (c)	**DNEL Olhos** mg/cm2 - (a)	- (c)

Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crônica, exposição prolongada ou repetida.
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC):

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático: - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Acido glicólico	**PNEC Água doce** mg/l 0.0312	**PNEC Marine** mg/l 0.00310	**PNEC Intermitente** mg/l 0.312
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Acido glicólico	**PNEC STP** mg/l 7.00	**PNEC Sedimento** mg/kg dry weight 0.115	**PNEC Sedimento** mg/kg dry weight 0.0115
Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre: - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Acido glicólico	**PNEC Ar** mg/m3 -	**PNEC Solo** mg/kg dry weight 0.00700	**PNEC Oral** mg/kg bw/d 16.7

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).

8.2 **Controlo da exposição:**

Medidas de ordem técnica:

Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

Protecção do sistema respiratório: # *Evitar a inalação do produto.*
Protecção dos olhos e face: Ter à disposição torneiras, fontes ou frascos lava-olhos que contém água limpa nas proximidades da zona de utilização.
Protecção das mãos e da pele: Ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

Controlo da exposição profissional:
Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de proteção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de proteção, marcação, categoría, norma CEN, etc..), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara:	# *Não.*
Óculos:	# *Óculos de segurança com proteções laterais apropriadas (EN166). Limpar diáriamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.*
Viseira de segurança:	Viseira de segurança contra respingos de líquidos (EN166), recomendável quando possa haver risco de derrame, projecção ou nebulização do liquido.
Luvas:	# *Luvas resistentes aos produtos químicos (EN374). Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 5 ou superior, con um tempo de penetração >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 2 ou superior, con um tempo de penetração >30 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.*
Botas:	Não.
Avental:	Não.
Fato macaco:	Devem ser usadas roupas resistentes aos produtos corrosivos.

Perigos térmicos:
Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

Controlo da exposição ambiental:
Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.
Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.
Derrames na água: Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.
Emissões na atmosfera: Não aplicável.

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

- Aspecto	:	Líquido transparente, incolor.
- Odor	:	Característico
- Limiar olfactivo	:	Não disponível (mistura).
- pH	:	3. ± 0.5 a 20ºC
- Ponto de fusão/ponto de congelação	:	# *Não disponível*
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	:	> 100. ºC a 760 mmHg
- Ponto de inflamação	:	Não inflamável
- Taxa de evaporação	:	Não aplicável
- Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável.
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	Não disponível
- Pressão de vapor	:	2.3 kPa a 20ºC
- Densidade de vapor	:	# *< 1 (mais leve que o ar).*
- Densidade relativa	:	1.018 a 25/4ºC Relativa água
- Solubilidade(s)	:	Completamente solúvel em água
- Coeficiente de partição n-octanol/água	:	# *Não aplicável*
- Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável (não combustível).
- Temperatura de decomposição	:	Não disponível
- Viscosidade dinâmica	:	Não aplicável
- Propriedades explosivas	:	Não disponível.
- Propriedades comburentes	:	# *Não classificado como produto comburente.*

9.2 **Outras informações:**

- Calor de combustão	:	146. Kcal/kg

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 **Reactividade:**
Corrosividade para os metáis: # *Não é corrosivo para os metais.*
Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

10.2 **Estabilidade química:**
Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 **Possibilidade de reacções perigosas:**
Possível reacção perigosa com agentes redutores, agentes oxidantes, álcalis.

10.4 **Condições a evitar:**
Luz: Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.
Ar: Não aplicável.
Pressão: Não aplicável.
Choques: Não aplicável.

10.5 **Materiais incompatíveis:**
Conservar longe de agentes redutores, agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

10.6 **Produtos de decomposição perigosos:**
Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.

SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação toxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP).

11.1 **Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais de componentes individuais : Acido glicólico	**DL50** (OECD 401) mg/kg oral 1938. Cobaia	**DL50** (OECD 402) mg/kg cutânea	**CL50** (OECD 403) mg/m3.4h inalação > 3600. Cobaia

Dose sem efeitos adversos observados
Não disponível
Dose mínima sem efeitos adversos observados
Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Inalação: Não classificado	ETA > 20000 mg/m3	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Pele: Não classificado	ETA > 2000 mg/kg	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Olhos: Não classificado	Não disponível	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).*
Ingestão: Não classificado	ETA > 5000 mg/kg	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Corrosão/irritação cutânea:	Pele	Cat.1B	# *CORROSIVO: Provoca queimaduras na pele.*
Lesão/irritação ocular grave:	Olhos	Cat.1	# *LESÕES: Provoca lesões oculares graves.*
Sensibilização respiratória: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Sensibilização cutânea: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

Perigo de aspiração:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Perigo de aspiração: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

TOXICIDADE PARA ORGÂOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):
Não classificado como um produto com toxicidade para orgâos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:
Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.
Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.
Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.
Efeitos via aleitamento: # *Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.*

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP).

12.1 **Toxicidade:**

Toxicidade aguda em meio aquático de componentes individuais : Acido glicólico	**CL50** (OECD 203) mg/l.96horas 164. Peixes	**CE50** (OECD 202) mg/l.48horas 141. Dáfnia	**CE50** (OECD 201) mg/l.72horas 23. Algas

Concentração sem efeitos observados
Não disponível
Concentração mínima com efeitos observados
Não disponível

12.2 **Persistência e degradabilidade:**
Não disponível.

Biodegradação aeróbica de componentes individuais : Acido glicólico	**DQO** mgO2/g 630.	**%DBO/DQO** 5 days 14 days 28 days	**Biodegradabilidade** Fácil

12.3 **Potencial de bioacumulação:**
Não disponível.

Bioacumulação de componentes individuais : Acido glicólico	**logPow** -1.11	**BCF** L/kg < 0.001 (calculado)	**Potencial** Não bioacumulável

12.4 **Mobilidade no solo:**
Não disponível.

12.5 **Resultados da avaliação PBT e mPmB:**
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

12.6 **Outros efeitos adversos:**
Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não disponível.
Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não disponível.
Potencial de contribuição para o aquecimento global: Não disponível.
Potencial de desregulação endocrina: Não disponível.

SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 **Métodos de tratamento de resíduos:**
Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Eliminação recipientes vazios:
Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação,)em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.

Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:
Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 **Número ONU:** Não aplicável

14.2 **Designação oficial de transporte da ONU:** Não aplicável

14.3
14.4

Classes de perigo para efeitos de transporte e Grupo de embalagem:

Transporte rodoviário (ADR 2015) e
Transporte ferroviário (RID 2015):
Não regulamentado

Transporte via marítima (IMDG 36-12):
Não regulamentado

Transporte via aérea (ICAO/IATA 2014):
Não regulamentado

Transporte por via navegável interior (ADN):
Não regulamentado

14.5 **Perigos para o ambiente:**
Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).

14.6 **Precauções especiais para o utilizador:**
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura.

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

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:**
Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: Ver secção 1.2

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2

Advertência de perigo táctil: Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

Protecção de segurança para crianças: Não aplicável (produto para utilização profissional ou industrial).

Outras legislações:
Não disponível

15.2 **Avaliação da segurança química:**
Não aplicável (mistura).

SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto das frases e notas referenciadas nas secções 2 e/ou 3:
Indicações de perigo segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP), Anexo III:
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H332 Nocivo por inalação.

Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores:
Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

· European Chemicals Agency: ECHA, http://echa.europa.eu/
· Access to European Union Law, http://eur-lex.europa.eu/

Abreviaturas e siglas:
Lista de abreviaturas e siglas que poderíam ser usadas (embora não necessáriamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

· REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
· DSD: Directiva de substâncias perigosas.
· DPD: Directiva de preparações perigosas.
· GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
· CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
· EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
· ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
· CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
· UVCB: Substância complexa com uma composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
· SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
· PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
· mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
· COV: Compostos Orgánicos Voláteis.
· DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
· PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
· LD50: Dose letal, 50 por cento.
· LC50: Concentração letal, 50 por cento.
· ONU: Organização das Nações Unidas.
· ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
· RID: Regulações concernentes ao trasporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
· IMDG: Código marítimo internacional de mercadorías perigosas.
· IATA: International Air Transport Association.
· ICAO: International Civil Aviation Organization.

Regulações sobre Fichas de Segurança:
Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo II do Regulamento (UE) nº 453/2010.

Histórico:	**Revisão:**
Versão: 1	03/06/2013
Versão: 2	11/06/2015

Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:
As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca # a vermelho e com letra itálica.

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.

SIQ HP 200

Versão: 9 Revisão: 07/09/2015 Substitui a versão: 8

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

1.1 **Identificador do produto:** **SIQ HP 200**
EC: 231-668-3
REGISTO REACH:
Nome de registo: Sodium hypochlorite (hipoclorito de sódio)
Número de registo: 01-2119488154-34

1.2 **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [X] Profissional [X] Consumo
Hipoclorito para tratamento de águas de abastecimento.
Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas):
Utilizações industriais (SU3), industrial.
Indústrias alimentares (SU4), industrial, profissional.
Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles (SU5), industrial, profissional.
Indústria da madeira e de produtos derivados de madeira (SU6a), industrial, profissional.
Fabrico de pasta, de papel e cartão e seus artigos (SU6b), industrial, profissional.
Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (SU8), industrial.
Fabrico de produtos químicos finos (SU9), industrial.
Formulação (mistura) de preparações e/ou reembalagem (SU10), industrial, profissional.
Fabrico de artigos de borracha (SU11), industrial, profissional.
Utilizações pelos consumidores (SU21), consumo.
Utilizações profissionais (SU22), profissional.
Electricidade, vapor, gás, abastecimento água e tratamento de esgotos (SU23), industrial, profissional, consumo.
Investigação e desenvolvimento científicos (SU24), industrial, profissional.
Utilização em processos de fabrico, formulação ou aplicação (utilizações relevantes):
Fabrico da substância, industrial.
Formulação, industrial.
Uso como substância intermédiaria na síntese de produtos químicos, industrial.
Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles, industrial.
Uso em agentes de limpeza, industrial, profissional, consumo.
Produtos químicos para tratamento de águas, industrial.
Agente branqueante para textéis, celulose e papel, industrial, profissional, consumo.
Utilização em produtos (categorias de produto relevantes):
Produtos biocidas (PC8). Produtos intermédios (PC19). Produtos tais com reguladores do pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização (PC20). Corante para papel e cartão, produtos de acabamento e impregnação (PC26). Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação (PC34). Produtos de lavagem e de limpeza (PC35). Produtos químicos para tratamento de águas (PC37).
Utilizações desaconselhadas:
Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. Se o seu uso não é coberto, entre em contato com o fornecedor da ficha de dados de segurança.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Não restrito.

1.3 **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
SIQ - Sociedade de Indústrias Químicas, Lda.
Rua das Indústrias - Edifício SIQ - 2670-746 Casais do Forno Lousa (Portugal)
Telefone: 219 663 846219 668 140 - Fax: 219 663 846219 663 846
Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
e-mail: smgmartins@siq.pt

1.4 **Número de telefone de emergência:** 219 663 846219 668 140 (8:45-12:45 / 14:00-18:00 h.) (horário laboral)
CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - INEM 112

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 **Classificação da substância ou mistura:**

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP):
PERIGO: Skin Corr. 1B:H314 | Aquatic Acute 1:H400 | EUH031

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado	Skin Corr. 1B:H314 Aquatic Acute 1:H400 EUH031	Cat.1B Cat.1 -	Pele, Olhos - -	Pele, Olhos - -	Queimaduras - -
Saúde humana:					
Meio ambiente:					

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na seção 16.

2.2 **Elementos do rótulo:**

O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP)

Advertências de perigo:

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
EUH031	Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

Recomendações de prudência:

P280F	Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P301+P330+P331-P310	EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P303+P361+P353-P352-P312	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Lavar com sabonete e água abundantes. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P305+P351+P338-P310	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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P273-P391-P501a	Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente com todas as precauções possíveis.

Informações suplementares:
Nenhuma.
Componentes perigosos:
Hipoclorito de sódio (como cloro activo) 13% EC No. 231-668-3

2.3 **Outros perigos:**
Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância:
Outros perigos físico-químicos: Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana: Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 **Substâncias:**
Este produto á uma substância em solução aquosa.
Descrição química:
Solução de hipoclorito de sódio (como cloro activo) em meio aquoso.

Componentes:

50 < 100 %	Agua CAS: 7732-18-5 , EC: 231-791-2	REACH: Isento		Não classificado
10 < 25 %	Hipoclorito de sódio (como cloro activo) CAS: 7681-52-9 , EC: 231-668-3 CLP: Perigo: Skin Corr. 1B:H314 | Aquatic Acute 1:H400 | EUH031	REACH: 01-2119488154-34	(Nota B)	Índice nº 017-011-00-1 < REACH / CLP00

Impurezas:
Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:
Nenhum

Remissão para outras secções:
Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

Substâncias de preocupação muito elevada (SVHC):
Lista atualizada pela ECHA em 15/06/2015.
Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Nenhuma
Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Nenhuma

Substânças persistentes, bioacumuláveis, tóxicas (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB):
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS

4.1
4.2

Descrição das medidas de primeiros socorros e sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de proteção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	4.2 Sintomas e efeitos, agudos e retardados	4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
Inalação:	# *A inalação produz sensação de queimadura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta. A inalação pode originar edema pulmonar. Os sintomas do edema pulmonar não se manifestam, muita vezes, até algumas horas depois, e se agravam pelo esforço físico.*	# *Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Reanimação respiratória ou oxígénio se necessário. Se necessário, respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, deitarla de lado, com a cabeça mais baixa que o resto do corpo e os joelhos semiflexionados. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.*
Pele:	# *O contacto con a pele produz vermelhidão, dor e bolhas.*	# *Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Proporcionar atenção médica.*
Olhos:	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	# *Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto após os primeiros 1-2 minutos e continuar a lavagem por alguns minutos. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.*
Ingestão:	# *A ingestão, causa uma irritação grave ou queimaduras químicas na boca, garganta, esófago e no estômago. Em caso de ingestão pode provocar fortes dores abdominais, enjoo, vómito e diarreia.*	# *Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. If the victim is conscious, give water to drink. Se houver contacto com a boca, lavar unicamente com grande quantidade de água. Não provocar o vómito, devido ao risco da aspiração. Se produz o vómito espontaneamente, manter livres as vias respiratórias. Manter a vítima em repouso.*

4.3

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:
Informação para o médico: # *Em caso de exposição a este produto é necessário um tratamento especifico; devem estar disponíveis os meios adequados com as instruções. No caso de aspiração para os pulmões pode provocar uma pneumonía química. Em caso de inalação deve considerar-se a imediata administração de um aerosol adecuado por um médico ou pessoa por ele autorizada.*
Antídotos e contraindicações: Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não combustível.

5.1

Meios de extinção:
Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.

5.2

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:
Não aplicável.

5.3

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:
Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nivel básico de protecção em caso de incidente químico.
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:
Evitar o contacto directo com o produto.

6.2

Precauções a nível ambiental:
Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3

Métodos e materiais de confinamento e limpeza:
Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc..). Não utilizar serrim ou outros materiais combustíveis. Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação.

6.4

Remissão para outras secções:
Para informações de contato em caso de emergência, ver a seção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a seção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1

Precauções para um manuseamento seguro:
Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais:
Manipular evitando projecções. Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:
O produto não é susceptível de se inflamar, deflagrar ou explodir e não sustenta a reação de combustão em contacto com o oxigénio do ar no meio em que é localizado, pelo que não está incluído no âmbito de aplicação da Directiva 94/9/CE, relativa a equipamentos e sistemas de proteção para uso em atmosferas potencialmente explosivas.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
Produto perigoso para o meio ambiente. Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Ter especial atenção na água de limpeza. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

7.2

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:
Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Devido a sua natureza corrossiva, deve prestar-se extrema cautela na selecção de materiais para bombas, embalagens e linhas. O chão deve ser impermeável e resistente à corrosão, com um sistema de canais que permitam a recolha do líquido até uma fossa de neutralização. O equipamento eléctrico deve estar feito com materiais não oxidantes.Para maior informação, ver secção 10.

Classe do armazém	:	Conforme as disposições vigentes.
Intervalo de temperaturas	:	min: 5. ºC, max: 40. ºC (recommended).

Matérias incompatíveis:
Conservar longe de ácidos, aminas, metais, matérias combustíveis.
Tipo de embalagem:
Conforme as disposições vigentes. Embalagens de plástico perfeitamente fechadas. O uso de materiais inapropriados (por exemplo, ferro, alumínio, etc..) pode causar o escurecimento do produto.
Quantidades limite (Seveso III):
Limite inferior: 100 toneladas , Limite superior: 200 toneladas

7.3

Utilizações finais específicas:
Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1

Parâmetros de controlo:
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monotorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para availar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

Valores-limite de exposição profissional (TLV)	**Ano**	**TLV-TWA** ppm	**TLV-TWA** mg/m3	**TLV-STEL** ppm	**TLV-STEL** mg/m3	**Observações**
AGCIH 2013 (NP 1796:2007)						
Cloreto	2007		0.5		1.5	

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.

Valores-limite biológicos:

Nível derivado sem efeito (DNEL):
O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos sistémicos, aguda e crônica: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**DNEL Inalação** mg/m3	3.10 (a)	1.55 (c)	**DNEL Cutânea** mg/kg bw/d	- (a)	- (c)	**DNEL Oral** mg/kg bw/d - (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos locais, aguda e crônica: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**DNEL Inalação** mg/m3	3.10 (a)	1.55 (c)	**DNEL Cutânea** mg/cm2	- (a)	- (c)	**DNEL Olhos** mg/cm2 - (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos sistémicos, aguda e crônica: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**DNEL Inalação** mg/m3	3.10 (a)	1.55 (c)	**DNEL Cutânea** mg/kg bw/d	- (a)	- (c)	**DNEL Oral** mg/kg bw/d - (a) 0.260 (c)
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos locais, aguda e crônica: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**DNEL Inalação** mg/m3	3.10 (a)	1.55 (c)	**DNEL Cutânea** mg/cm2	- (a)	- (c)	**DNEL Olhos** mg/cm2 - (a) - (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crônica, exposição prolongada ou repetida.
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC):

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático: - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**PNEC Água doce** mg/l 0.000210	**PNEC Marine** mg/l 0.000042	**PNEC Intermitente** mg/l 0.000260

- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**PNEC STP** mg/l 0.0300	**PNEC Sedimento** mg/kg dry weight s/r	**PNEC Sedimento** mg/kg dry weight s/r
Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre: - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	**PNEC Ar** mg/m3 -	**PNEC Solo** mg/kg dry weight s/r	**PNEC Oral** mg/kg bw/d 11.1

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).
s/r - PNEC não derivado (sem risco identificado).

8.2 **Controlo da exposição:**

Medidas de ordem técnica:

Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

Protecção do sistema respiratório: Evitar a inalação do produto.
Protecção dos olhos e face: Ter à disposição torneiras, fontes ou frascos lava-olhos que contém água limpa nas proximidades da zona de utilização.
Protecção das mãos e da pele: Ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

Controlo da exposição profissional:
Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de proteção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de proteção, marcação, categoría, norma CEN, etc..), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara: ✓	Máscara para gases e vapores (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros.
Óculos: ✓	Óculos de segurança com proteções laterais para produtos químicos (EN166). Limpar diáriamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.
Viseira de segurança:	Viseira de segurança contra respingos de líquidos (EN166), recomendável quando possa haver risco de derrame, projecção ou nebulização do liquido.
Luvas: ✓	Luvas de borracha de neopreno (EN374). O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Quando pode ter lugar um contato frequente ou prolongado, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 5 ou superior, con um tempo de penetração >240 min. Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com proteção do nível 2 ou superior, con um tempo de penetração >30 min. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
Botas: ✓	Botas de borracha de neopreno (EN347).
Avental: ✓	Avental resistente aos produtos corrosivos.
Fato macaco: ✓	# *Devem ser usadas roupas resistentes aos produtos corrosivos. Limpar a roupa contaminada com água abundante (perigo de incêndio).*

Perigos térmicos:
Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

Controlo da exposição ambiental:
Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.
Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.
Derrames na água: # *Perigoso para os organismos aquáticos. Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.*
Emissões na atmosfera: Não aplicável.

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

- Aspecto	:	Líquido transparente, amarelado amarelado	
- Odor	:	Característico, lixívia.	
- Limiar olfactivo	:	Não disponível	
- pH	:	12. ± 0.5 a 20ºC	
- Ponto de fusão/ponto de congelação	:	Não disponível	
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	:	216. ºC a 760 mmHg	
- Ponto de inflamação	:	Não inflamável	
- Taxa de evaporação	:	Não aplicável	
- Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável.	
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	Não aplicável (produto inorgânico).	
- Pressão de vapor	:	23.9 hPa a 20ºC	
- Densidade de vapor	:	2.5 a 20ºC 1 atm.	Relativa ar
- Densidade relativa	:	1.2 ± 0.1 # *a 25/4ºC*	Relativa água
- Solubilidade(s)	:	Completamente solúvel em água	
- Coeficiente de partição n-octanol/água	:	-3.42 (como log Pow)	
- Temperatura de auto-ignição	:	Não aplicável (não combustível).	
- Temperatura de decomposição	:	Não aplicável	
- Viscosidade dinâmica	:	Não aplicável	
- Propriedades explosivas	:	Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.	
- Propriedades comburentes	:	Não classificado como produto comburente.	

9.2 **Outras informações:**

- Cloro activo	:	13. % Cl

Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 **Reactividade:**
Corrosividade para os metais: Não disponível.
Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

10.2 **Estabilidade química:**
Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 **Possibilidade de reacções perigosas:**
Possível reacção perigosa com ácidos, aminas, metais, matérias combustíveis. Reage com matérias combustíveis com risco de incêndio e explosão. Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos (cloro). A solução aquosa é uma base forte, reage violentamente com ácidos e é corrosiva.

10.4 **Condições a evitar:**
Calor: # *Manter afastado do calor. Pode estalar por aquecimento intenso a alta temperatura, com formação de fumos tóxicos.*
Luz: # *Evitar a incidência directa de radiação solar.*
Ar: Não aplicável.
Pressão: Não aplicável.
Choques: Não aplicável.

10.5 **Materiais incompatíveis:**
Conservar longe de ácidos, aminas, metais, matérias combustíveis.

10.6 **Produtos de decomposição perigosos:**
Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.

SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 **Informações sobre os efeitos toxicológicos:**

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais :	**DL50** (OECD 401) mg/kg oral	**DL50** (OECD 402) mg/kg cutânea	**CL50** (OECD 403) mg/m3.4h inalação
Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	> 2000. Cobaia	> 2000. Coelho	

Dose sem efeitos adversos observados
Não disponível
Dose mínima sem efeitos adversos observados
Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Inalação: Não classificado	ETA > 20000 mg/m3	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Pele: Não classificado	ETA > 2000 mg/kg	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Olhos: Não classificado	Não disponível	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).*
Ingestão: Não classificado	ETA > 5000 mg/kg	-	# *Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Corrosão/irritação respiratória: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Corrosão/irritação cutânea:	Pele	Cat.1B	CORROSIVO: Provoca queimaduras na pele.
Lesão/irritação ocular grave:	Olhos	Cat.1	LESÕES: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*
Sensibilização cutânea: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

Perigo de aspiração:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
Perigo de aspiração: Não classificado	-	-	# *Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).*

TOXICIDADE PARA ORGÂOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):
Não classificado como um produto com toxicidade para orgâos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFEITOS CMR:
Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.
Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.
Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.
Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:
Vias de exposição: # *Pode ser absorvido por inalação do vapor e por ingestão.*
Exposição a curto prazo: Pode produzir queimaduras na pele ou nos olhos por contacto directo ou nas vias digestivas em caso de ingestão. As névoas de finas particulas são irritantes para a pele e as vias respiratórias.
Exposição prolongada ou repetida: # *O contacto repetido ou prolongado com a pele pode produzir sensibilização.*

INTERACCÕES:
Não disponível.

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 **Toxicidade:**

Toxicidade aguda em meio aquático :	**CL50** (OECD 203) mg/l.96horas	**CE50** (OECD 202) mg/l.48horas	**CE50** (OECD 201) mg/l.72horas
Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	0.060 Peixes	0.040 Dáfnia	

Concentração sem efeitos observados
Não disponível
Concentração mínima com efeitos observados
Não disponível

12.2 **Persistência e degradabilidade:**
Não aplicável (substância inorgânica).
Biodegradabilidade: Facilmente biodegradável.

Biodegradação aeróbica			

Hidrólise: Não disponível.
Fotodegradabilidade: Não aplicável (substância inorgánica).

12.3 **Potencial de bioacumulação:**
Não bioacumulável.

Bioacumulação	**logPow**	**BCF** L/kg	**Potencial**
Hipoclorito de sódio (como cloro activo)	-3.42	3.2 (calculado)	Não bioacumulável

12.4 **Mobilidade no solo:**
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Poc entre 0 e 50).

12.5 **Resultados da avaliação PBT e mPmB:**
Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

12.6 **Outros efeitos adversos:**
Potencial de empobrecimento da camada do ozono: Não aplicável.
Potencial de criação fotoquímica de ozono: Não aplicável.
Potencial de contribuição para o aquecimento global: Não aplicável.
Potencial de desregulação endocrina: # *Não.*

SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 **Métodos de tratamento de resíduos:**
Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Eliminação recipientes vazios:
Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.

Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:
Conforme com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 **Número ONU:** 1791

14.2 **Designação oficial de transporte da ONU:**
HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO

14.3
14.4 **Classes de perigo para efeitos de transporte e Grupo de embalagem:**

Transporte rodoviário (ADR 2015) e
Transporte ferroviário (RID 2015):

- Classe: 8
- Grupo de embalagem: III
- Código de classificação: C9
- Código de restrição em túneis: (E)
- Categoría de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L
- Quantidades limitadas: 5 L (ver isenções totais ADR 3.4)
- Documento do transporte: Documento do transporte.
- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4

Transporte via marítima (IMDG 36-12):

- Classe: 8
- Grupo de embalagem: III
- Ficha de Emergência (EmS): F-A,S-B
- Guia Primeiros Socorros (MFAG): 741
- Poluente marinho: Sim.
- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.

Transporte via aérea (ICAO/IATA 2014):

- Classe: 8
- Grupo de embalagem: III
- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.

Transporte por via navegável interior (ADN):
Não disponível.

14.5 **Perigos para o ambiente:**
Classificado como perigoso para o ambiente.

14.6 **Precauções especiais para o utilizador:**
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura.

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

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 **Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:**
Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: Ver secção 1.2

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2

Advertência de perigo táctil: Se o produto está destinado ao público em geral, é obrigatório um sinal táctil de perigo, que cumpra a Norma EN ISO-11683, sobre 'Embalagens. Marcas tácteis de perigo. Requisitos'

Protecção de segurança para crianças: Se o produto está destinado ao público em geral, requere-se um fecho resistente a crianças. Os fechos de segurança para crianças utilizados em embalagens para aberturas repetidas devem obedecer à norma ISO-8317, relativa a 'Embalagens seguras para crianças - Exigências e métodos de ensaio de embalagens para aberturas repetidas.' Os fechos de segurança para crianças usados em embalagens para uma única utilização devem obedecer à norma CEN EN 862, relativa a 'Embalagens seguras para crianças - Exigências e procedimentos de ensaio de embalagens para uma única utilização, usadas em produtos não farmacêuticos.'

Outras legislações:
Não disponível

15.2 **Avaliação da segurança química:**
Para este produto não foi feita uma avaliação da segurança química.

SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto das frases e notas referenciadas nas secções 2 e/ou 3:
Indicações de perigo segundo o Regulamento (CE) nº 1272/2008~487/2013 (CLP), Anexo III:
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. EUH031 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
Notas relacionadas com a identificação, classificação e rotulagem das substâncias:
Nota B : Algumas substâncias são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos varían com a concentração, estas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes.

Recomendações acerca da eventual formação a ministrar aos trabalhadores:
Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

· European Chemicals Agency: ECHA, http://echa.europa.eu/
· Access to European Union Law, http://eur-lex.europa.eu/
· Threshold Limit Values, (AGCIH, 2013).
· Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2015).
· Código marítimo internacional de mercadorías perigosas IMDG incluindo a alteração 36-12 (IMO, 2012).

Abreviaturas e siglas:
Lista de abreviaturas e siglas que poderíam ser usadas (embora não necessáriamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

· REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
· DSD: Directiva de substâncias perigosas.
· DPD: Directiva de preparações perigosas.
· GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
· CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
· EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
· ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
· CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
· UVCB: Substância complexa com uma composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
· SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
· PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
· mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
· COV: Compostos Orgánicos Voláteis.
· DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
· PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
· LD50: Dose letal, 50 por cento.
· LC50: Concentração letal, 50 por cento.
· ONU: Organização das Nações Unidas.
· ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
· RID: Regulações concernentes ao trasporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
· IMDG: Código marítimo internacional de mercadorías perigosas.
· IATA: International Air Transport Association.
· ICAO: International Civil Aviation Organization.

Regulações sobre Fichas de Segurança:
Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2015/830.

Histórico:	**Revisão:**
Versão: 8	26/08/2015
Versão: 9	07/09/2015

Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:
 # As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca # a vermelho e com letra itálica.

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.