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

PERGAN
The Peroxide Company

data da impressão 04.10.2022 | Version: 4 | Revisão: 25.03.2020

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** **PEROXAN MI-60 KPX +**

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação**

Iniciador de reacção
Para uso industrial

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

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

Proteção meioambiental y seguranca no trabalho
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / Security of labour : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com

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

- Tel: +49 2871 9902-0

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

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

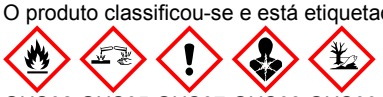
Flam. Liq. 3	H226	Líquido e vapor inflamáveis.
Org. Perox. C	H242	Risco de incêndio sob a acção do calor.
Acute Tox. 4	H332	Nocivo por inalação.
Skin Corr. 1C	H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Eye Dam. 1	H318	Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens. 1	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Repr. 2	H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
Asp. Tox. 1	H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Aquatic Acute 1	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Aquatic Chronic 2	H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **2.2 Elementos do rótulo**

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

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

· **Pictogramas de perigo**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Palavra-sinal**

Perigo

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

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
perbenzoato de terc-butilo
4-metilpentano-2-ona

· **Advertências de perigo**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
H332 Nocivo por inalação.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H361d Suspeito de afectar o nascituro.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Recomendações de prudência**

não classificado

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P220 Manter afastado de sujidade, ferrugem, químicos em especial ácidos concentrados, álcalis e aceleradores(ex: compostos de metais pesados, aminas).

(continuação na página 2)

(continuação da página 1)

P234	Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
P264	Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P410	Manter ao abrigo da luz solar.
P411+P235	Armazenar a uma temperatura não superior a +25°C. Conservar em ambiente fresco.
P420	Não misturar com acelerantes peróxidos ou agentes redutores.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Caracterização química: Misturas**

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46	perbenzoato de terc-butilo Org. Perox. C, H242; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-30%
Número CE: 942-932-9 Reg-No.: 01-2120103792-63	Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide Número CAS alternativo: 37206-20-5 Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. D, H242; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	25-30%
CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-No.: 01-2119451093-47	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	20-25%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Número de índice: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-20%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Número de índice: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	4-metilpentano-2-ona Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg-No.: 01-2119555270-46	2,6-di-terc-butil-p-cresol Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-2,5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Número de índice: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	peróxido de hidrogénio em solução Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	1-2,5%

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Indicações gerais:** Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

· **Em caso de inalação:** Assegurar uma boa entrada de oxigénio e, por razões de segurança, procurar auxílio médico.
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
Retirar a vítima para o ar livre e deitá-la.

· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

(continuação na página 3)

(continuação da página 2)

Remova imediatamente roupa contaminada.

· **Em caso de contacto com os olhos:** Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:** Consultar imediatamente o médico

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de outras substâncias perigosas. Dióxido de carbono, hidrocarbonetos, Monóxido de carbono

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

· **Equipamento especial de protecção:** Colocar máscara de respiração.
Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

· **Outras indicações** Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.
Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** Manter as fontes de ignição afastadas.
No caso de um aumento demasiado da temperatura deve ser arrefecido com uma mangueira de água a uma distância de segurança.
Use máscaras de gases com filtro A durante a decomposição de materiais.
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

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

· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
As grandes quantidades de peróxido devem diluirse num disolvente adecuado numa proporção inferior a 10%.
Recolha com um material absorvente (por ex. Vermiculit) e elimine as substâncias de acordo com as normas governamentais.

· **6.4 Remissão para outras secções** Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.
Em caso de um derrame importante, deverá informar-se as autoridades meioambientais.

*

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro** Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado
Evitar a formação de aerossóis.
Ao transvasar grandes quantidades sem equipamento de aspiração: usar máscara de protecção.

(continuação na página 4)

(continuação da página 3)

Não voltar a verter as quantidades que sobram nos recipientes de armazenagem.
A quantidade armazenada no local de trabalho deve ser limitada.
Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.
Ao finalizar o trabalho ou antes de qualquer interrupção devem-se lavar as mãos minuciosamente.
Utilise unicamente ferramentas fabricadas com materiais adecuados (por. ex. polietileno ou aço inox).
Proteger de contaminação, ferrugem, produtos químicos especialmente ácidos concentrados, álcalis e acelerantes (por ex. compostos de metais pesados, aminas).
Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.
Elimine todas fontes de ignição, e nao gera chamas nem faiscas.
Manter o produto e os recipientes vazios longe do calor e da fontes de ignição.
Evitar o impacto e a fricção.
Tome medidas de precaução contra descargas estáticas.

Não fumar.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**

Proteger do calor.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Evitar o impacto e a fricção.
Utilizar aparelhos e acessórios à prova de explosão, assim como ferramentas que não produzam faíscas.
Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.

Usar calçado com sola condutora.

Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.

Evitar qualquer foco de calor, faíscas, proteger da luz solar directa e outras fontes de ignição.

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenagem:** Armazenar de acordo com as regulamentações locais/nacionais.

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Conservar apenas no recipiente original.
Evitar a penetração no solo.
Utilizar apenas recipientes que tenham sido especialmente autorizados para a substância ou para o produto.

· **Avisos para armazenagem conjunta:**

Manter afastado de sujidade, ferrugem, químicos em especial ácidos concentrados, álcalis e aceleradores(ex: compostos de metais pesados, aminas).
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger contra impurezas.
Armazenagem necessária num local com colector.

· **Temperatura recomendada de armazenagem (Para manter a qualidade):** +5 .... +25 °C

· **Classe de armazenagem:** 5.2

· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**	
123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa	
VLE	Valor para exposição longa: 50 ppm Irritação ocular e do TRS
108-10-1 4-metilpentano-2-ona	
VLE	Valor para exposição curta: 75 ppm Valor para exposição longa: 20 ppm A3, IBE ;Irritação do TRS; tonturas; cefaleias

(continuação na página 5)

(continuação da página 4)

128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol	
VLE	Valor para exposição longa: 2 mg/m³ A4; Irritação do TRS
7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução	
VLE	Valor para exposição longa: 1 ppm A3; Irritação ocular, do TRS e cutânea;

· **DNEL**

614-45-9 perbenzoato de terc-butilo		
por via dérmica	DNEL Longterm System	6,25 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	4 mg/m3 (Worker)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
por via dérmica	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	2,64 mg/m3 (Worker)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
por via dérmica	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	17,62 mg/m3 (Worker)
123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa		
por via dérmica	DNEL Longterm System	840 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	59,2 mg/m3 (Worker)
108-10-1 4-metilpentano-2-ona		
por via dérmica	DNEL Longterm System	11,8 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Acute Systemic	208 mg/m3 (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m3 (Worker)
128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol		
por via dérmica	DNEL Longterm System	0,5 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	3,5 mg/m3 (Worker)
7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução		
por inalação	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m3 (Worker)

· **PNEC**

614-45-9 perbenzoato de terc-butilo	
PNEC Marinewater sed	0,024 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,0088 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,24 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,043 mg/kg soil dw
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,00088 mg/l (AF 500)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide	
PNEC Marinewater sed	0,06 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,00133 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0,59 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,118 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	1,28 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,000133 mg/l (AF 10.000)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)
123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa	
PNEC Marinewater sed	0,91 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	9,06 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,63 mg/kg soil dw

(continuação na página 6)

(continuação da página 5)

PNEC STP	10 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)
108-10-1 4-metilpentano-2-ona	
PNEC Marinewater sed	0,83 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,6 mg/l (AF 50)
PNEC Seawater	0,06 mg/l (AF 500)
PNEC Freshwater sed	8,27 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	1,3 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	27,5 mg/l (AF 10)
128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol	
PNEC Marinewater sed	0,00996 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,000199 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0,00002 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	0,0996 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,04769 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	0,17 mg/l (-)
7722-84-1 peróxido de hidrogénio em solução	
PNEC Marinewater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,013 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,002 mg/kg soil dw
PNEC STP	mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)

· **Componentes con valores-limite biológicos:**

108-10-1 4-metilpentano-2-ona	
IBE	1 mg/L Amostra: urina Momento da amostragem: Fim do turno Indicador biológico: Metilisobutilcetona (MIBK)

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
Evitar o contacto prolongado e intensivo com a pele.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.
Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele.
Depois do trabalho e antes do descanso, procurar fazer uma limpeza cuidadosa da pele.

· **Protecção respiratória:**

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

filtro A2

· **Protecção das mãos:**

Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III.

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

Luvas de protecção

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.
Borracha de isobutileno-isopreno
Viton
Borracha nitrílica (NBR)
Neopren

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

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

· **Protecção dos olhos:**

Óculos de protecção totalmente fechados

(continuação na página 7)

(continuação da página 6)

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Informações gerais**	
· **Aspeto:**	
· **Forma:**	Líquido
· **Cor:**	Amarelado
· **Odor:**	Característico
· **Limiar olfactivo:**	Não determinado.
· **valor pH:**	Não determinado.
· **Mudança do estado:**	
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	Não aplicável.
· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**	Não aplicável.
· **Ponto de inflamação:**	59 °C
· **Inflamabilidade (sólido, gás):**	Não aplicável.
· **Temperatura de decomposição:**	> +60 °C (SADT)
· **Temperatura de autoignição:**	O produto não é auto-inflamável.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/ vapor.
· **Limites de explosão:**	
· **Inferior:**	Não determinado.
· **Superior:**	Não determinado.
· **Pressão de vapor:**	Não determinado.
· **Densidade em 20 °C:**	0,991 g/cm³
· **Densidade relativa**	Não determinado.
· **Densidade de vapor**	Não determinado.
· **Taxa de evaporação:**	Não determinado.
· **Solubilidade em / miscibilidade com**	
· **água:**	Não determinado.
· **Coeficiente de partição: n-octanol/água**	não classificado
· **Viscosidade:**	
· **Dinâmico:**	Não determinado.
· **Cinemático:**	Não determinado.
· **9.2 Outras informações**	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **Oxigénio activo**	7,9 - 8,2 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **10.2 Estabilidade química**

· **Decomposição térmica / condições a evitar:** SADT - (auto-aceleração temperatura de decomposição) é a mais baixa temperatura na qual a auto aceleração da decomposição poderá seguir com uma substância no caixote usado no transporte. Uma perigosa reação na autoaceleração da decomposição e, em algumas circunstansias, explosões ou incéndios podem ser causadas de decomposiçãoes têrmicas em baixo as seguintes temperaturas SADT. O Contato com substâncias imcopativeis podem ca usar decomposição em e embaixo o SADT.
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente

· **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Autodecomposição espontânea acima de > (SADT).

· **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **10.5 Materiais incompatíveis:** Decomposição rápida por sujidade, ferrugem, produtos químicos especialmente ácidos concentrados, álcalis e acelerantes (por ex. compostos de metais pesados, aminas).

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Dióxido de carbono, hidrocarbonetos, Monóxido de carbono
Se usado e armazenado de acordo com as especificações, não existirão produtos perigosos resultantes de decomposição.

(continuação na página 8)

(continuação da página 7)

· **Outras informações:** Os procedimentos de emergência variarão depende de condições.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· **Toxicidade aguda** Nocivo por inalação.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
614-45-9 perbenzoato de terc-butilo		
por via oral	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
por inalação	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
por via oral	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
por inalação	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
por via oral	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
123-42-2 4-hidroxi-4-metil-2-pentanoa		
por via oral	LD50	2.520 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	13.630 mg/kg (cuniculosus)
108-10-1 4-metilpentano-2-ona		
por via oral	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)
128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol		
por via oral	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	>5.000 mg/kg (cuniculosus)

· **Efeito de irritabilidade primário:**

· **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

· **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade reprodutiva** Suspeito de afectar o nascituro.

· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Perigo de aspiração** Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**	
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide	
EC50 / 72h	1,33 mg/l (alga (Süsswasser))
LC50 / 96h	1,89 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	4,48 mg/l (daphnia magna)
108-10-1 4-metilpentano-2-ona	
EC50 / 72h	146 mg/l (alga (Süsswasser))
LC50 / 96h	179 mg/l (brachydanio rerio)

(continuação na página 9)

(continuação da página 8)

EC50 / 48h	200 mg/l (daphnia magna)
128-37-0 2,6-di-terc-butil-p-cresol	
LC0 /96h	>0,57 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	0,61 mg/l (daphnia magna)
IC50 / 72h	>0,4 mg/l (alga)

· **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Efeitos ecotóxicos:**

· **Observação:** Muito tóxico para os peixes.

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:** Tóxico nas águas para os peixes e para o plâncton.
muito tóxico para os organismos aquáticos
Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.
Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

· **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:**

Depois de diluir-se num solvente inerte a 10 %, a solução deve ser sujeita a um tratamento especial (por ex. utilização termal) de acordo com todas as normas oficiais.

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

· **Número de código dos resíduos:** Por favor contacte os centros de residuos toxicos para que assinem o n.° EWC-(European waste catalog).

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, IMDG, IATA** UN3103

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR** UN3103 PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO C, LÍQUIDO (PEROXIBENZOATO DE ter-BUTILO), PERIGOSO PARA O AMBIENTE

· **IMDG** ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT

· **IATA** ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)

· **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR**

· **Classe** 5.2 (P1) Peróxidos orgânicos

· **Rótulo** 5.2

· **IMDG**

· **Class** 5.2 Peróxidos orgânicos

(continuação na página 10)

(continuação da página 9)

· **Label**	5.2
· **IATA**	
· **Class**	5.2 Peróxidos orgânicos
· **Label**	5.2
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	não aplicável
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	O produto contém matérias perigosas para o ambiente: PEROXIBENZOATO DE ter-BUTILO
· **Poluente das águas:**	Sim
	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **Marcação especial (ADR):**	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Atenção: Peróxidos orgânicos
· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):**	-
· **Stowage Category**	D
· **Stowage Code**	SW1 Protected from sources of heat.
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	
· **ADR**	
· **Quantidades Limitadas (LQ)**	25 ml
· **Quantidades exceptuadas (EQ)**	Código: E0
	Não admissível como quantidade exceptuada
· **Categoria de transporte**	1
· **Código de restrição em túneis**	D
· **RID / GGVSEB:**	ver ADR
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	25 ml
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0
	Not permitted as Excepted Quantity

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Diretiva 2012/18/UE**	
· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I**	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· **Categoria "Seveso"**	P6b SUBSTÂNCIAS E MISTURAS AUTO-REATIVAS e PERÓXIDOS ORGÂNICOS
	E1 Perigoso para o ambiente aquático
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior**	50 t
· **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior**	200 t
· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII**	Condições de limitação: 3

SECÇÃO 16: Outras informações

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

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
H271 Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H302 Nocivo por ingestão.

(continuação na página 11)

(continuação da página 10)

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361d Suspeito de afectar o nascituro.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Proteção meioambiental y seguranca no trabalho

· **Contacto** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com

· **Abreviaturas e acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3
Ox. Liq. 1: Líquidos comburentes – Categoria 1
Org. Perox. C: Peróxidos orgânicos – Tipo C/D
Org. Perox. D: Peróxidos orgânicos – Tipo C/D
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda - via inalatória – Categoria 4
Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A
Skin Corr. 1C: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1C
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração– Categoria 1
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2
Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3

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