eni Brake Fluid DOT 4

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e do Regulamento (CE) 453/2010

Data da revisão: **30/04/2013** **Versão: 2.0**

Substitui a ficha: **16/01/2002**

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

1.1. Identificador do produto

Tipo de produto	:	Mistura
Nome comercial	:	eni Brake Fluid DOT 4
Número de indice	:	N/A
n° CE	:	N/A
nº CAS	:	N/A
Nº de registo REACH	:	N/A
Código produto	:	1650
Fórmula bruta	:	27-02-2009
Grupo de produtos	:	Produto comercial

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral

Categoria de uso principal	:	Utilização industrial,Uso profissional,Uso do consumidor
Especificação do uso profissional/industrial	:	Para uso em sistemas fechados. Utilização dispersa generalizada
Utilização da substância ou mistura	:	Fluido de freio Fluído hidráulico ---- Não utilizar o produto em circunstâncias não recomendadas pelo fabricante.
Função ou categoria do uso	:	Fluidos hidráulicos e aditivos

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59821
www.eni.com

Contacto:
Refining & Marketing and Chemicals
Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy
Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança (Reg. CE N.° 1907/2006): SDSInfo@eni.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência	:	CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) Centro de informação antivenenos, Lisboa (24h) (PT) 808 250 143 (Portugal) (Fonte: ONU-OMS)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Nao classificado

Classificação de acordo com a directiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Nao classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Irritação ocular ligeira. O contacto cutâneo prolongado e repetido pode causar irritação, vermelhidão e dermatites.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Frases EUH	:	EUH208 - Contem 4,4'-isopropilidenodifenol. Pode provocar uma reacção alérgica EUH210 - Ficha de dados disponibilizada mediante solicitação.

Outros:

Recomendações gerais	:	"Usar luvas adequadas quando manusear o produto. Entregar o produto usado / sobras de produto e embalagem para um ponto de coleta de resíduos. Proteger o meio ambiente ".

2.3. Outros perigos (não relevantes para a classificação)

Físico / químicos	:	Produto combustível, não classificado como inflamável. Apenas quando exposto a temperaturas mais elevadas que a temperatura média normal do ambiente, podendo originar misturas de vapores inflamáveis.
Saúde	:	Qualquer material, em caso de acidente que envolva circuitos comprimidos ou semelhante, podem entrar em contato com a pele, mesmo não sendo vísivel a olho nu. Nestes casos, a vítima deve ser transportada para um hospital de imediato para receber tratamento médico especializado.,Não espere que surjam sintomas
Meio Ambiente	:	Nenhum.
Contaminantes (contaminantes do ar ou outras substâncias)	:	Nenhum.

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substância

Não aplicável

3.2. Mistura

Composição/informação sobre os componentes : Mistura de poliglicóis e glicól-éteres. Aditivos

Ingredientes e/ou com limites de exposição profissional pertinentes : Consultar a tabela

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com a directiva 67/548/CEE
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (Componente)	(nº CAS) 143-22-6 (nº CE) 205-592-6 (Número de indice) 603-183-00-0	1 - 19,99	Xi; R41
2,2'-oxidietanol (Componente)	(nº CAS) 111-46-6 (nº CE) 203-872-2 (Número de indice) 603-140-00-6 (Nº REACH) 01-2119457857-21	1 - 9,99	Xn; R22
1,1'-iminodipropano-2-ol (Componente)	(nº CAS) 110-97-4 (nº CE) 203-820-9 (Número de indice) 603-083-00-7	1 - 1,49	Xi; R36
4,4'-isopropilidenodifenol (Aditivo)	(nº CAS) 80-05-7 (nº CE) 201-245-8 (Número de indice) 604-030-00-0	0,1 - 0,5	Repr. Cat.3; R62 Xi; R41 Xi; R37 R43 R52

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (Componente)	(nº CAS) 143-22-6 (nº CE) 205-592-6 (Número de indice) 603-183-00-0	1 - 19,99	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxidietanol (Componente)	(nº CAS) 111-46-6 (nº CE) 203-872-2 (Número de indice) 603-140-00-6 (Nº REACH) 01-2119457857-21	1 - 9,99	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
1,1'-iminodipropano-2-ol (Componente)	(nº CAS) 110-97-4 (nº CE) 203-820-9 (Número de indice) 603-083-00-7	1 - 1,49	Eye Irrit. 2, H319
4,4'-isopropilidenodifenol (Aditivo)	(nº CAS) 80-05-7 (nº CE) 201-245-8 (Número de indice) 604-030-00-0	0,1 - 0,5	Repr. 2, H361f STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317

Texto integral das frases R e H : ver a secção 16

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros socorros	:	Em caso de vómito espontâneo, transportar a vítima para um hospital, para diagnosticarem se ocorreu inalação do produto diretamente nos pulmões.
Medidas de primeiros socorros em caso de inalação	:	A inalação é pouco provável devido à baixa pressão do vapor da substância à temperatura ambiente. A exposição aos vapores poderá, no entanto, ocorrer quando a substância for manuseada a temperaturas elevadas e com pouca ventilação. Em caso de sintomas derivados da inalação de fumos, gases ou vapores do produto: Em segurança, remover a vítima para um local fora de perigo e bem ventilado. Caso a vítima esteja inconsciente e sem respirar: Garantir que não existe qualquer obstrução à respiração e efetuar respiração artificial por um profissional. Se necessário, aplicar uma massagem cardíaca externa e seguir os conselhos médicos. Se a vítima estiver a respirar: Colocar na posição de recuperação. Se necessário, administrar oxigénio.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	:	Remover roupas e calçado contaminados e lavar a pele com sabão e água abundante. Se a inflamação ou a irritação persistirem, consultar um médico.
Medidas de primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	:	Lavar os olhos abundantemente durante pelo menos 15 minutos e manter as pálpebras bem abertas. Se possível, remover lentes de contato. Se a irritação persistir, consultar um médico. Não usar pomadas ou outros medicamentos, salvo prescrição médica.
Medidas de primeiros socorros em caso de ingestão	:	Não induzir o vómito evitando a inalação do produto diretamente nos pulmões. Se a vítima estiver consciente, enxaguar a boca com água sem engolir, pedir assistência médica ou deslocar-se a um hospital. Em caso de inconsciência, colocar a vítima na posição de recuperação e pedir de imediato assistência médica. Em caso de vómito espontâneo, manter a cabeça baixa, de modo evitar o risco de inalação diretamente nos pulmões. Não administrar via oral qualquer substância a um indíviduo inconsciente.

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

Sintomas / lesões (indicações gerais)	:	Nenhuma.
Sintomas/lesões em caso de inalação	:	Este produto apresenta uma pressão de vapor baixa e, em condições normais à temperatura ambiente a concentração no ar é irrelevante. Uma concentração significante pode ser desenvolvida apenas se o produto for utilizado em altas temperaturas, ou em caso de névoas ou vapores. Nestes casos, a sobrexposição a vapores pode causar irritação nas vias respiratórias, naúseas e vertigens.
Sintomas/lesões em caso de contacto com a pele	:	O contacto cutâneo prolongado e repetido pode causar irritação, vermelhidão e dermatites.
Sintomas/lesões em caso de contacto com os olhos	:	El contacto con los ojos puede causar irritacion y enrojecimiento.
Sintomas/lesões em caso de ingestão	:	A ingestão acidental de quantidades pequenas do produto pode causar a náusea, o incómodo e distúrbios gastricos. Caso exista, poderão ocorrer náuseas e diarreias.
Sintomas/lesões após administração intravenosa	:	Nenhuma informação disponível.
Sintomas crónicos	:	Nada para reportar, de acordo com os actuais critérios de classificação.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Se necessário, drenar o estômago através de lavagem gástrica APENAS sob supervisão médica qualificada.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Fogos pequenos: dióxido de carbono, produtos químicos secos, espuma álcool-resistente, areia ou terra. Fogos grandes: espuma álcool-resistente ou nebulizadores de água. Estes meios devem ser somente utilizados por profissionais qualificados. Outros gases de extinção (de acordo com o regulamento).

Agentes extintores inadequados : Evitar o uso direto de jatos de água uma vez que podem projetar e dispersar o fogo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Produto combustível, não classificado como inflamável. Apenas quando exposto a temperaturas mais elevadas que a temperatura média normal do ambiente, podendo originar misturas de vapores inflamáveis.

Perigo de explosão : Em caso de fugas nos circuitos pressurizados, os jatos podem dar origem a névoas. Ter em consideração que nestes casos, o limite mais baixo de inflamação ronda os 45 g/m3 de ar.

Produtos de combustão : A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como a gases, incluindo monóxido de carbono, NOx (gases nocivos / tóxicos).,Compostos do oxigênio (aldeídos, etc.)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções para extinção de incêndio : Em segurança, deter a origem de qualquer fuga. Se possível, manter recipientes e cilindros fora da zona de perigo. Produto derramado que não é queimado deve ser coberto com areia ou espuma. Use jatos de água para arrefecer as superfícies e os recipientes expostos às chamas. Se o incêndio não for controlado, evacuar a área.

Equipamento especial de proteção para bombeiros: : Roupa de proteção adequada para os bombeiros (Ver também a seção 8). Aparelho respiratório autónomo.

Outras informações : Em caso de incêndio, não descarregar os resíduos do produto ou escoar em água: Recolher separadamente com um tratamento apropriado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Procedimentos gerais : Em segurança, deter a origem de qualquer fuga. Em segurança, eliminar todas as fontes de ignição (por exemplo, electricidade, faíscas, fogos, chamas). Evitar o contato direto com material tóxico libertado.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de protecção : Consultar a Secção 8.

Planos de emergência : Em caso de perigo alertar de imediato todos os trabalhadores e mantê-los fora do alcance do derrame, principalmente os que não estiveram envolvidos. Excepto no caso de pequenos derrames, a viabilidade de quaisquer acções deverá ser sempre avaliada e aconselhada, se possível, por uma pessoa competente, formada e responsável pela gestão da emergência.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção : Pequenos derrames: as roupas de trabalho anti-estáticas são habitualmente adequadas. Grandes derrames: fato completo de material anti-estático, resistente a químicos. Se necessário, resistente ao calor e pode ser isolado. Luvas de trabalho resistentes quimicamente. As luvas feitas de PVA não são resistentes à água e não são adequadas em caso de emergência. Caso o contacto com o produto quente decorra ou esteja previsto, as luvas deverão ser resistentes ao calor e termicamente isoladas. Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos, resistentes a produtos químicos com, se necessário, também com isolamento e resistência ao calor. Capacete de trabalho. Óculos de protecção e/ou protecção da face, caso se preveja contacto com os olhos. Protecção respiratória: Respiradores de máscara completa ou de meia-face máscara com filtro(s) para vapores orgânicos (AX) e aparelhos de respiração autónomos (SCBA), podem ser necessários dependendo da dimensão ou nível de previsão de exposição do derrame. Caso a situação não possa ser completamente avaliada, ou se houver uma deficiência de oxigénio, só deverão ser utilizados SCBAs.

Planos de emergência : Notificar as autoridades locais de acordo com regulamentos estipulados.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não acumular o produto em espaços fechados ou subterrâneos. Não descarregar em esgotos, cursos de água ou outros que contaminem o meio ambiente. Em caso de contaminação do meio ambiente (solo, subsolo, águas superficiais ou subterrâneas), remover a área contaminada imediatamente e, em qualquer caso, proceder ao cuidado dos compartimentos associados de acordo com os regulamentos locais.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção : Solo. De acordo com o regulamento local neutralizar o líquido derramado com areia, terra ou outros agentes absorventes adequados; recolher o líquido libertado em recipientes adequados, limpar a área contaminada e eliminar. Caso seja possível, de modo a limitar o risco de incêndio, os grandes derrames podem ser cuidadosamente cobertos com espuma. Garantir uma ventilação adequada no interior dos edifícios ou espaços fechados. Água: O produto é totalmente solúvel em água, por isso não são necessárias medidas especiais. Se possível, remover o produto com meios mecânicos. Notificar a autoridade competente quando aplicável. Recolher o produto recuperado e outros materiais em tanques ou recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura. Destruição conforme as prescrições locais aplicáveis. Não utilizar solventes nem dispersantes salvo recomendação especializada e caso seja requerido, sob a aprovação das autoridades locais.

Outras informações : As medidas recomendadas baseiam-se nos cenários de derrames mais prováveis para este material; no entanto, as condições locais (vento, temperatura do ar/água, velocidade e direcção da corrente/onda) poderão influenciar significativamente a escolha das acções adequadas. Os regulamentos locais também poderão prescrever ou limitar as ações a tomar.

6.4. Remissão para outras secções

Para obter mais informações relativamente ao equipamento de protecção, consulte a secção "Controlo de exposição/protecção pessoal".

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar que todos os regulamentos relacionados com instalações de armazenamento e manuseamento de produtos inflamáveis são cumpridos. Não utilizar ar comprimido para operações de enchimento, descarga ou manuseamento. Manter afastado de calor/faíscas/chamas/superfícies quentes. Apenas utilizar e armazenar em exteriores ou espaços bem-ventilados. Durante as operações de transferência e de mistura, assegurar que todo o equipamento é corretamente colocado no solo. Evitar o desenvolvimento de cargas elétricas. Antes de entrar em tanques de armazenamento e iniciar qualquer operação numa área fechada, efetuar uma limpeza adequada e, verificar o nível de oxigénio e inflamabilidade. Os recipientes vazios podem conter resíduos de produto combustível. Não cortar, soldar, perfurar ou queimar recipientes ou contentores vazios, a menos que sejam corretamente limpos.

Temperatura de manipulação : 0 - 65 °C

Medidas de higiéne : Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar os vapores/gases/fumos. Não ingerir. Nao fumar. Não comer ou beber durante a utilização. Não limpar as mãos com os panos sujos ou impregnados de óleo. Não reutilizar a roupa se ainda estiver contaminada. Manter afastado de alimentos e bebidas.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Manter em local seco e ventilado. Manter afastado de chamas, superfícies quentes e fontes de ignição. Nao fumar.

Produtos incompatíveis : Manter longe de oxidantes fortes.

Temperatura de armazenagem : 0 - 55 °C

Local de armazenamento : A disposição da área de armazenamento, o design dos tanques, o equipamento e os procedimentos operacionais devem cumprir toda a legislação Europeia, nacional ou local. As instalações de armazenamento deverão possuir barreiras de retenção adequadas para prevenir a poluição da água e do solo em caso de fugas ou derrames. A limpeza, a inspecção e a manutenção das estrutura interna dos tanques de armazenamento só deverá ser feita por indíviduos devidamente equipados e qualificados conforme definido pelos regulamentos nacionais, locais ou da empresa.

Embalagens e recipientes: : Caso o produto seja fornecido em recipientes: Manter os recipientes bem fechados e devidamente etiquetados. Guardar apenas no recipiente original ou num recipiente adequado a este tipo de produto.

Materiais de embalagem : Para recipientes, ou revestimentos de recipientes, utilizar materiais comprovados na utilização deste produto. Materiais recomendados para recipientes, ou revestimentos de recipientes: aço macio ou aço inoxidável. Alguns materiais sintéticos podem não ser adequados para recipientes ou revestimentos de recipientes, dependendo das características do material e da utilização pretendida. A compatibilidade deverá ser comprovada junto do fabricante.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

2,2'-oxidietanol (111-46-6)		
Áustria	MAK (mg/m³)	44 mg/m³
Áustria	MAK (ppm)	10 ppm

Áustria	MAK Valor curto prazo (mg/m³)	176 mg/m³
Áustria	MAK Valor curto prazo (ppm)	40 ppm
Alemanha	TRGS 900 Valor limite de exposição profissional (mg/m³)	10 mg/m³
Alemanha	TRGS 900 Valor limite de exposição profissional (ppm)	44 ppm
Alemanha	TRGS 900 Limite máximo (mg/m³)	40 mg/m³
Alemanha	TRGS 900 Limite máximo (ppm)	176 ppm
Suíça	VLE (mg/m³)	176 mg/m³
Suíça	VLE (ppm)	40 ppm
Suíça	VME (mg/m³)	44 mg/m³
Suíça	VME (ppm)	10 ppm
Reino Unido	WEL TWA (mg/m³)	101 mg/m³
Reino Unido	WEL TWA (ppm)	23 ppm
Dinamarca	Grænseværdi (langvarig) (mg/m³)	22 mg/m³
Dinamarca	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	5 ppm
Dinamarca	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m³)	11 mg/m³
Dinamarca	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	2,5 ppm
Suécia	Nivågränsvärde (NVG) (mg/m3)	45 mg/m³
Suécia	Nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm
Suécia	Kortidsvärde (KTV) (mg/m3)	90 mg/m³
Suécia	Kortidsvärde (KTV) (ppm)	20 ppm

4,4'-isopropilidenodifenol (80-05-7)		
Itália	OEL TWA (mg/m³)	10 mg/m³ (Pó inalável.)

2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (143-22-6)	
DNEL / DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	50 mg/kg de peso corporal/dia (DNEL)
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	195 mg/m³ (DNEL)
DNEL / DMEL (População em Geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos,oral	2,5 mg/kg de peso corporal/dia (DNEL)
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	117 mg/m³ (DNEL)
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	25 mg/kg de peso corporal/dia (DNEL)

Métodos de monitoramento. : Os procedimentos de monitorização deverão ser definidos de acordo com as indicações definidas pelas autoridades nacionais ou pelos contratos de trabalho.,Consultar a legislação sempre que pertinente e em qualquer caso para uma adequada conduta de higiene no trabalho.

Outras indicaçoes.	:	Nota: O Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) é um valor de segurança estimado da exposição obtido apartir de dados de toxicidade, de acordo com orientações específicas pertencentes ao regulamento REACH europeu. Para uma mesma substância química, o DNEL pode ser diferente do Limite de Exposição Ocupacional (LEO). Os LEO podem ser recomendados por uma empresa individual, um organismo regulamentar governamental ou uma organização de especialistas, como o Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) ou a American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Os LEO são considerados níveis de exposição segura para um trabalhador típico num ambiente ocupacional, para um turno de trabalho de 8 horas, uma semana laboral de 40 horas, como sendo uma média ponderada no tempo (TWA) ou um limite de exposição de curta duração (STEL) de 15 minutos. Embora sendo também considerados protectores para a saúde, os LEO são obtidos por um processo diferente do utilizado pelo REACH.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados	:	Antes de entrar em tanques de armazenamento e iniciar qualquer operação numa área fechada, efetuar uma limpeza adequada e, verificar o nível de oxigénio e inflamabilidade.
Equipamento de proteção pessoal (para uso industrial ou profissional)	:	Protecção do rosto. Luvas. Roupa de protecção. Óculos de segurança. Sapatas ou botas de segurança. Máscara contra poeiras/aerossol.
Protecção das mãos	:	Em caso de contacto ou previsão de contacto com a pele, utilizar luvas impermeáveis, resistentes a produtos químicos. As luvas devem ser forradas com feltro. Materiais que são presumivelmente adequados: nitrilo (NBR) ou PVC com um índice da proteção ≥ 5 (tempo da permeação ≥ 240 minutos). Utilizar luvas respeitando todas as condições recomendadas pelo fabricante. Substituir as luvas imediatamente no caso de cortes, furos ou outros sinais de danos ou degradação. Se necessário, consultar a norma EN 374.
Protecção ocular	:	Para proteger os olhos utilizar óculos de proteção de segurança ou outros meios (protetor facial). Caso necessário, rever as normas nacionais ou a norma EN 166.
Protecção do corpo e da pele	:	Macacões com mangas compridas. Quando necessário, utilizar como referência as normas EN 340, para a definição das características e do desempenho de acordo com a avaliação de risco da área. Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos, resistentes a produtos químicos com, se necessário, também com isolamento e resistência ao calor.
Protecção respiratória	:	Independentemente de outras medidas (modificações técnicas, procedimentos operacionais e outros meios para limitar uma exposição prejudicial dos trabalhadores), o equipamento de proteção deve ser utilizado, sempre que necessário. Áreas abertas ou ventiladas: se o produto é mantido sem sistemas de retenção adequados, é necessário utilizar máscaras de gás completas ou de meia-face com um filtro para os vapores do produto. (EN 136/140/145). Áreas fechadas ou de difícil acesso (exemplo: interior de tanques): recorrer a medidas de proteção das vias respiratórias (máscaras ou aparelhos de respiração autónomos), estas devem ser garantidas de acordo com a actividade específica, assim como o nível e duração da exposição prevista. (EN 136/140/145).
Proteção de riscos térmicos	:	Caso o contacto com o produto quente decorra ou esteja previsto, as luvas deverão ser resistentes ao calor e termicamente isoladas.
Limite e controlo da exposição no ambiente	:	Não despejar o produto no meio ambiente. Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas. Não aplicar lamas residuais industriais nos solos naturais. As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas.

Controlo do limite de exposição do consumidor	: Não são necessárias medidas especiais, se for manuseado à temperatura ambiente.

8.3. Medidas da higiene

Medidas gerais de proteção e higiene	: Evitar o contato com a pele e os olhos.,Evitar a inalação de vapores ou névoas,Não limpar as mãos com panos sujos ou impregnados de óleo,Não manter panos sujos nos bolsos,Não beber, comer ou fumar com as mãos ainda sujas.,Lavar as mãos com água e sabão neutro, não usar solventes ou outros produtos irritantes que tenham um efeito desidratante para a pele,Não reutilizar a roupa se ainda estiver contaminada.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Líquido
Aparência	: Líquido, brilhante e límpido.
M.M.	: Não aplicável para as misturas
Cor	: Amarelo claro.
Cheiro	: Glicol.
Umbral olfactivo	: Não estão disponíveis dados sobre a preparação/mistura.
pH	: ca 8
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Insignificante.
Ponto de fusão	: N/D °C
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: ≥ 160 °C (SAE J1703)
Ponto de inflamação	: ≥ 110 °C (ISO 2592)
Temperatura de combustão espontânea	: ≥ 300 °C (DIN 51794)
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não existem dados disponíveis
Pressão de vapor	: ≤ 0,001 hPa
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Densidade	: 1065 kg/m³ (20 °C) (ISO 3104)
Solubilidade	: Água: Completamente solúvel Etanol: Completamente solúvel Éter: Parcialmente solúvel.

Log Pow	: Não aplicável para as misturas
Log Kow	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, cinemático/a	: ≥ 20 mm²/s (20 °C)
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Nenhum.
Propriedades comburentes	: Nenhum.
Limites de explosão	: 0,7 - 22 vol % LEL g/m³

9.2. Outras informações

Teor de COV	: = 3 % (EU, CH)

Os dados acima indicados correspondem a valores típicos, não constituindo uma especificação.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

Esta mistura não representa nenhum perigo adicional para a reactividade, excepto nos parágrafos abaixo indicados.

10.2. Estabilidade química

Produto estável, de acordo, com suas propriedades intrínsecas (em condições normais de manipulação e do armazenamemto).

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Nenhuma (en condições normais de manipulação e do armazenamemto). O contacto com oxidantes fortes (peróxidos, cromatos, etc.) pode provocar incêndio. Uma mistura com nitratos ou outros oxidantes fortes (por ex. cloretos, percloratos, oxigénio líquido) pode criar uma massa explosiva. A sensibilidade ao calor, fricção ou choque não pode ser avaliada antenpadamente.

10.4. Condições a evitar

Manter afastado de oxidantes fortes.

10.5. Materiais incompatíveis

Oxidante fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos) (De acordo com a composição)

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
DL50 oral rato	≥ 2000 mg/kg de peso corporal (Dados calculados).

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
DL50 rato cutâneo	≥ 2000 mg/kg de peso corporal (Dados calculados).
CL50 inalação rato (mg/l)	≥ 5 mg/l/4h (Dados calculados).

2,2'-oxidietanol (111-46-6)	
ATE (oral)	500,000 mg/kg de peso corporal

2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (143-22-6)	
DL50 oral rato	= 5170 mg/kg de peso corporal
DL50 cutânea coelho	= 3540 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação cutânea : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)
O contato cutâneo prolongado e repetido pode causar irritação e dermatite.

pH: ca 8

Lesões oculares graves/irritação ocular : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)

pH: ca 8

Sensibilização respiratória ou cutânea : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)
Contém um sensibilizador (4,4'-isopropilidenodifenol). Quantidade que está contida no produto: 0,1 ÷ 0,99% m/m max.

Mutagenecidade em células germinativas : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)
Este produto não contém quantidades significativas de substâncias classificadas como mutagénicas pela UE (em qualquer caso < 0,1% de peso)

Carcinogenicidade : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)
Nenhuns dos componentes deste produto são classificados como o cancerigenos pelo NTP, CIIC, OSHA, UE ou outros.

Toxicidade reprodutiva : Nao classificado

(De acordo com a composição)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)

2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (143-22-6)	
NOAEL (dérmico,rato/coelho)	≥ 1000 mg/kg de peso corporal (21d - OECD 410)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Nao classificado

(De acordo com a composição)

2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (143-22-6)	
LOAEL (oral,rato,90 dias)	1000 mg/kg de peso corporal/dia (read-across - OECD 408)
NOAEL (oral,rato,90 dias)	250 mg/kg de peso corporal/dia (read-across - OECD 408)

Perigo de aspiração : Nao classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos)

(De acordo com a composição)

Potenciais efeitos adversos no ser humano e sintomas possíveis : Em contato com os olhos pode causar irritação ligeira. O contacto cutâneo prolongado e repetido pode causar irritação, vermelhidão e dermatites.

Outras informações : Nenhum.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : De acordo com os componentes e, através da comparação com outros produtos do mesmo tipo e composição, estima-se que este produto contenha uma toxicidade para organismos aquáticos > 100 mg/l, não sendo considerado perigoso ao meio ambiente. Se o produto for libertado para o meio ambiente sem supervisão pode causar uma contaminação nos compartimentos ambientais (ar, solo, subsolo, águas de superfície, áreas aquíferas). Manusear de acordo com as práticas de higiene e segurança no trabalho, evitando a libertação de poluição no meio ambiente.

Ecologia - ar : Este produto tem uma baixa pressão de vapor, à temperatura ambiental a concentração no ar é irrelevante. Quando submetido a altas temperaturas, ou em caso da jactos ou névoas, pode ter proporções significativas.

Ecologia - água : Moderadamente solúvel em água.

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
CL50 peixe 1	≥ 100 mg/l (Dados calculados). Esta avaliação é baseada nas características reais dos componentes e sua combinação, tendo em conta as informações transmitidas pelos fornecedores.
CE50 Daphnia 1	≥ 100 mg/l (Dados calculados). Esta avaliação é baseada nas características reais dos componentes e sua combinação, tendo em conta as informações transmitidas pelos fornecedores.
ErC50 (algas)	≥ 100 mg/l (Dados calculados). Esta avaliação é baseada nas características reais dos componentes e sua combinação, tendo em conta as informações transmitidas pelos fornecedores.

12.2. Persistência e degradabilidade

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
Persistência e degradabilidade	O produto é biodegradável. (Dados calculados). Esta avaliação é baseada nas características reais dos componentes e sua combinação, tendo em conta as informações transmitidas pelos fornecedores.

2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etano (143-22-6)	
Persistência e degradabilidade	Facilement biodégradable, critère de la fenêtre de 10 jours non respecté.
Biodegradação	85 % (28d - OECD 301 D)

12.3. Potencial de bioacumulação

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
Log Pow	Não aplicável para as misturas

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

eni Brake Fluid DOT 4 (N/A)	
Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.	
Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.	
Resultados da avaliação PBT-vPvB	Os componentes deste preparado não preenchem os critérios para a classificação como PBT ou vPvB. O produto deve ser considerado como "não persistente" no ambiente, de acordo com os critérios do Anexo XIII do REACH (ponto 1.1)

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Nenhum.

Outras informações : Este produto não tem nenhuma propriedade específica para a inibição da actividade bacteriana. Em todo caso, a água residual que contenha este produto deve ser tratada com plantas adequadas para essa finalidade específica.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos para o tratamento de resíduos : Não eliminar o produto, novo ou usado, em esgotos, túneis, lagos ou em cursos de água. Entregar a um coletor oficial qualificado.

Recomendações para a eliminação de resíduos : Código(s) do Catálogo Europeu de Resíduos (Decisão 2001/118/CE): 16 01 13* (fluidos de travões). O código CER é somente informativo e, tem em consideração a composição original do produto, bem como os objetivos pretendidos. O usuário tem a responsabilidade de escolher o código CER apropriado, de acordo com a utilização, alterações e contaminações.

Indicações suplementares : Os recipientes vazios poderão conter resíduos de produtos combustíveis. Não cortar, soldar, perfurar ou queimar recipientes ou contentores vazios, a menos que sejam corretamento limpos.

Ecologia - resíduos : O produto não contem substâncias halogenadas.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. Número ONU

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial para o transporte : Não aplicável

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

Risco subsidiário (IMDG) : --

Risco subsidiário (IATA) : --

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (UN) : --

14.5. Perigos para o ambiente

Outras informações : Nenhum.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Precauções especiais para o transporte : Nenhum.

14.6.1. Transporte por via terrestre

Regul. de transporte (ADR) : Não sujeito

Código de classificação : --

Quantidades limitadas (ADR) :

14.6.2. transporte marítimo

Port Regulation Law : Não aplicável

Quantidades limitadas (IMDG) : Não aplicável

Número EmS (1) : --

N.º GSMU : --

14.6.3. Transporte aéreo

Instrução "cargo" (ICAO) : Não aplicável

Instrução "passenger" (ICAO) : Não aplicável

Instrução "passenger" - Quantidades limitadas (ICAO) : Não aplicável

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

IBC code : Nenhum.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Directivas da UE

Não contém substâncias com restrições do anexo XVII

Nenhum ingrediente está incluído na lista de candidatos REACH (> 0,1 % m/m).

Não contém substâncias incluídas no Anexo XIV REACH

Legislação da União Europeia	:	Regulamento (CE) n. o 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH). (et sequens). Regulamento (CE) n. o 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.o 1907/2006 (et sequens). Directivas 89/931/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE (Saúde e segurança no local de trabalho). Directiva 98/24/CE (protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho). Diretiva 92/85/CE (implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho). Diretiva 2012/18/CE (Controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas). Diretiva 2004/42/CE (limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis). Rotulagem segundo as directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE
Teor de COV	:	= 3 % (EU, CH)
Código EURAL (CER)	:	16 01 13*

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Maladies professionelles (F)	:	RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse
Classe de perigo para a água (WGK) (D)	:	1 (De acordo com a composição)
Observação WGK	:	Esta avaliação é baseada nas características reais dos componentes e de sua combinação, fazendo exame no cliente das informações fornecidas pelos fornecedores.
Classe de armazenamento (LGK) (D)	:	LGK 12 - Líquidos não-inflamáveis em pacotes não-inflamáveis
Classe Vbf (D)	:	Não aplicável.
Legislação local	:	Adopção nacional de diretivas da UE no que respeita a saúde e segurança no local de trabalho. Leis nacionais na classificação e na rotulagem de substâncias e preparações perigosas (adopção de Diretivo 67/548/CE e subsequentes adaptações ao progresso técnico - ATP, e de Diretivo 1999/45/CE). Adopção nacional de diretivas da UE no que respeita ao controlo dae acidentes graves que envolvam substâncias perigosas (2012/18/CE). Leis nacionais sobre a prevenção da poluição na água. Leis nacionais aplicáveis na protecção da saúde de trabalhadoras grávidas (Adopção nacional de diretivo 92/85/EEC). Adopção nacional das diretivas 75/439/CEE e 87/101/CEE a respeito da eliminação de óleos usados.

15.2. Garantia de segurança química

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças	:	Modificação de acordo com Reglamento (CE) N.° 1907/2006, 453/2010 e N.° 830/2015.
Fontes de dados	:	Esta folha de dados da segurança é baseada nas características reais dos componentes e nas suas combinações, tendo em consideração as informações recomendadas pelos fornecedores.

Abreviaturas e acrónimos	:	Texto completo com as normas H e R citados nesta Ficha de Dados de Segurança. As normas mencionadas são meramente informativas, e PODEM NÃO corresponder à classificação do produto. N/A = Não aplicável. N/D = Não disponíveis ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists API = American Petroleum Institute CSR = Chemical Safety Report DNEL = Derived No Effect Level DMEL = Derived Minimum Effect Level EC50 = Effective Concentration, 50% EL50 = Effective Loading, 50 % EPA = Environmental Protection Agency IC50 = Inhibition Concentration, 50% LC50 = Lethal Concentration, 50% LD50 = Lethal Dose, 50% LL50 = Lethal Loading, 50% LOAEL = Low Observed Adverse Effects Level NOEL = No Observed Effects Level NOAEL = No Observed Adverse Effects Level OECD = Organization for Economic Cooperation and Development PNEC = Predicted No-Effect Concentration PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic STOT = Single Target Organ Toxicity (STOT) RE = (Single Target Organ Toxicity) Repeated exposure (STOT) SE = (Single Target Organ Toxicity) Single exposure TLV®TWA = Threshold Limit Value® – Time-Weighted Average TLV®STEL = Threshold Limit Value® – Short Term Exposure Limit UVCB = Substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative WAF = Water Accommodated Fraction.
Instruções de formação	:	Providenciar formação adequada aos profissionais acerca da atualização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), de acordo com a informação contida nesta Folha de Dados de Segurança.
Outras informações	:	Não utilizar o produto em circunstâncias não recomendadas pelo fabricante.

Texto integral das frases H- e EUH: estas frases são relatados aqui apenas para informação, e pode não corresponder à classificação do produto.:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Eye Dam. 1	Danos/irritação ocular grave Categoria 1
Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva Categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização da pele Categoria 1
STOT RE 2	Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida) Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única) Categoria 3
H302	Nocivo por ingestão
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida
EUH208	Contem . Pode provocar uma reacção alérgica
EUH210	Ficha de dados disponibilizada mediante solicitação.

FDS UE (Anexo II) GERAL

Esta informação é baseada no nosso conhecimento atual e tem como objetivo descrever o produto apenas para as finalidades da saúde, da segurança e das exigências ambientais. Não deve, consequentemente, ser interpretada como garantia de nenhuma característica específica do produto.