

Secção 1**Identificação da substância/mistura e da empresa****1.1 Identificador de Produto**

Referência: 42989

Nome: Performance Formula

1.2 Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura

Aditivo para Diesel

1.3 Detalhes da empresa

Stanadyne S.p.A.

Via Matteotti 158

25014 Castenedolo (BS) – Italy

Tel. (+39) 030.2130070

Fax (+39) 030.2130936

Contacto por e-mail

additives@stanadyne.it**1.4 Telefones de emergência**

Centro de Informação Antivenenos – Tel. 808 250 143

Secção 2**IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura****(EC) No 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Acute Tox. 4; H312

Acute Tox. 4; H332

Eye Irrit. 2; H319

Carc. 2; H351

Asp. Tox. 1; H304

Aquatic Chronic 2; H411

67/548/EC e 1999/45/EC

N Xn

R20/21/22

R40

R44

R51/53

R65

Para um texto completo de frases R e H (riscos e perigos): Veja a secção 16**2.2 Elementos do rótulo****(EC) No 1272/2008**

Perigo.

Nocivo por ingestão.

Nocivo em contacto com a pele.

Nocivo por inalação.

Provoca irritação ocular grave.

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Suspeito de provocar cancro.

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Evitar respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Usar luvas protectoras / protecção para os olhos / protecção para a face. Lavar completamente depois do manuseamento. Evitar a libertação para o ambiente. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Retire as lentes de contacto se as usar e forem fáceis de remover. Continue a enxaguar. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vómito.

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. Guardar fechado.

Todas as práticas de eliminação devem estar em conformidade com as regulamentações locais, nacionais e internacionais.

Informações suplementares do rótulo

Nenhum.

2.3 Outros perigos

Nenhum identificado.

Secção 3**COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES****3.2 Misturas****(EC) No 1272/2008**

Nº CE	Nº de registo	Porcentagem (por peso)	Nome	Classificação
926-141-6	Não disponível	10 a 100 %	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Asp. Tox. 1; H304
248-363-6	01-2119539586-27	10 a 100 %	2-Ethylhexyl nitrate	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Chronic 2; H411
265-198-5	Não disponível	10 a 100 %	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.; Kerosine - unspecified	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. Tox. 1; H304 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 3; H226
203-905-0	01-2119475108-36	0 a 10.0 %	2-Butoxyethanol	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315
202-049-5	Não disponível	0 a 10.0 %	Naftaleno	Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Sol. 2; H228
247-099-9	Não disponível	0 a 10.0 %	Benzene, trimethyl-	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 3; H226

67/548/EC e 1999/45/EC

Nº CE	Nº de registo	Porcentagem (por peso)	Nome	Classificação 67/548/EC
926-141-6	Não disponível	10 - 100 %	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	Xn R65
248-363-6	01-2119539586-27	10 - 100 %	2-Ethylhexyl nitrate	N Xn R20/21/22 R44 R51/53 R66
265-198-5	Não disponível	10 - 100 %	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.; Kerosine - unspecified	N Xn R36/38 R51/53 R65
203-905-0	01-2119475108-36	0 a 10.0 %	2-Butoxyethanol	Xn R20/21/22 R36/38
202-049-5	Não disponível	0 a 10.0 %	Naftaleno	N Xn R11 R22 R40 R50/53
247-099-9	Não disponível	0 a 10.0 %	Benzene, trimethyl-	Xi R10 R38
202-436-9	Não disponível	0 a 10.0 %	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	N Xn R10 R20 R36/37/38 R51/53

Os números 600, 700 e 900 da lista ECHA não possuem qualquer valor legal; servem meramente para identificação técnica, sendo apresentados com uma finalidade exclusivamente informativa.

Secção 4**PRIMEIROS SOCORROS****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Pele**

Lave imediatamente com sabão em água corrente, por 15 minutos. Remova imediatamente toda a roupa contaminada. Ligue para um centro de informação anti-venenos ou para um médico se ficar exposto ou se se sentir mal. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar e descarte sapatos e outros artigos de couro que estejam saturados com o material.

Olhos

Enxágüe cuidadosamente com água por 20 minutos ou até que a substância química seja removida. Remover lentes de contacto, se estiverem presentes e isso for fácil de fazer. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Inalado

Remova a vítima para o ar fresco e mantenha-a em repouso numa posição confortável para respirar. Se a respiração fôr difícil, administrar oxigénio. Se a respiração parar, aplicar respiração artificial. Ligue para um centro de informação anti-venenos ou para um médico se ficar exposto ou caso se sinta mal.

Ingerido

Não induzir vômitos. Se o produto for engolido, lavar a boca com água APENAS se a pessoa estiver consciente. Enxaguar a boca e beber muita água, procurar assistência médica. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS ou um médico. A aspiração do produto devido a vômitos pode causar pneumonia química que pode ser fatal. Se ocorrer o vômito naturalmente, a vítima deve inclinar-se para a frente para reduzir o risco de aspiração.

Recomendações para os prestadores de primeiros socorros

Ao prestar primeiros socorros, proteja-se sempre contra a exposição a substâncias químicas ou a doenças transmissíveis através do sangue utilizando luvas, máscaras e protecção para os olhos. Se fizer RCP, utilize conjuntos bocais, sacos de reanimação, máscaras portáteis ou outros dispositivos de ventilação. Depois de prestar primeiros socorros, lavar a pele exposta com água e sabão.

4.2 A maioria dos sintomas importantes e respectivos efeitos, agudos e tardios

Prejudicial por inalação e em contacto com a pele. A exposição a líquidos, vapores ou aerossóis pode provocar dor de cabeça, tonturas, náuseas e diminuição da tensão arterial. Consulte a secção 11.

4.3 Indicação de assistência médica imediata e tratamento especial necessários

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Secção 5**MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS****5.1 Meios de extinção**

Pequenos incêndios: Pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂). Grandes incêndios: Spray de água, inundar. Espuma resistente ao álcool

5.2 Perigos especiais resultantes da substância ou mistura

O material pode explodir quando fechado e a altas temperaturas. Os vapores podem ser mais densos do que o ar, deslocar-se ao longo do chão até uma fonte distante de ignição e provocar uma inflamação por retorno. O recipiente pode romper por aquecimento. O material pode decompor-se explosivamente quando aquecido ou envolvido num incêndio. Pode ocorrer a evolução de óxidos de nitrogénio tóxicos ao queimar. O nitrato de alquilo contido neste produto pode decompor-se exotermicamente se for aquecido a uma temperatura superior a 100° C. Estudos feitos no Teste do Tubo de Koenen indicam que a reacção seja não-explosiva, mesmo quando o nitrato de alquilo se encontra presente a níveis de até 70%. Forma misturas explosivas no ar. Os recipientes fechados podem explodir quando expostos a um calor extremo. Ver a secção 10 para obter mais informações.

5.3 Recomendações para bombeiros

O vestuário de protecção dos bombeiros pode não oferecer a resistência química adequada. Os bombeiros devem usar roupas de protecção química com capuz e equipamentos respiratórios autónomos. Não usar um jacto de água.

Secção 6**MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL****6.1 Precauções pessoais, equipamentos de protecção individual e procedimentos de emergência**

Mantenha afastadas todas as pessoas não necessárias. Somente pessoal treinado tem permissão de acesso à área. Deve ser usado equipamento de protecção individual. Ventile a área em caso de derramamento em espaços confinados ou outras áreas com ventilação insuficiente. Elimine todas as fontes de calor, de faísca, de electricidade estática e de chama.

6.2 Precauções ambientais

Tome precauções para evitar a libertação para o ambiente. Evite a entrada no solo, valetas, esgotos, cursos de água e/ou águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Recolha o líquido libertado para reciclagem ou eliminação. O líquido residual pode ser absorvido em material inerte. Pequenos derramamentos: Contêm material derramado. Trasfegue para recipientes seguros. Quando necessário, recolha usando material absorvente. Derramamentos de grandes proporções: Interrompa o derramamento e faça um dique ao redor da área para impedir a propagação, bombeie o líquido para o tanque de recuperação. O líquido restante pode ser colocado em areia, argila, terra ou outro material absorvente, e carregado com pás para dentro de recipientes.

6.4 Referência de outras secções

Ver as secções 8 e 13 para obter mais informações.

Secção 7**MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM****7.1 Precauções de manuseamento seguro**

Manter afastado de possíveis fontes de ignição. Manter os recipientes fechados quando não estão a ser utilizados. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. NÃO AQUEÇA. Evitar inalação do spray/aerosol, vapor ou fumo. O produto pode acumular uma carga estática ao ser manuseado. O equipamento deve ser ligado à terra. Manter o recipiente bem fechado. Isolar de fontes de calor, faíscas e chamas abertas. Não utilizar ferramentas que façam faíscas. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Lavar muito bem depois do manuseio. Lavar a roupa contaminada antes de a usar de novo. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto. Não cortar, caldear, soldar, brocar, desbastar ou expôr os recipientes ao calor, chama, faísca ou outras fontes de ignição. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Eliminar as embalagens ou recipientes de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

Temperatura de bombeamento

Não determinado

Temperatura Máxima de Manipulação.

Não determinado

Temperatura de carregamento máxima

Não determinado

7.2 Condições para o armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha afastado do calor e de fontes de ignição. Tomar medidas preventivas para evitar liberação para o meio ambiente. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. A temperatura de armazenamento não pode exceder 40 graus C. Armazenar separadamente de materiais incompatíveis. Armazenar em local seco e bem ventilado, longe de fontes de calor e da incidência directa da luz solar. Ligar à terra todo o equipamento que contenha este material. Guardar fechado. Armazene de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais. Ver a secção 10 para conhecer os materiais incompatíveis.

Temperatura Máxima de Armazenamento.

Não determinado

7.3 Uso final específico

As utilizações finais estão listadas num cenário de exposição em anexo quando uma delas é necessária.

Secção 8**CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL****8.1 Parâmetros de controlo**

País	Substância	A longo prazo (8 horas T.W.A.)	A curto prazo (15 minutos)
Áustria	2-Butoxyethanol	20 ppm (s)	40 ppm
Áustria	Trimethyl benzene	20 ppm	30 ppm
Áustria	Naftaleno	10 ppm (s)	N/E
Áustria	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	30 ppm
Bélgica	2-Butoxyethanol	20 ppm (s)	50 ppm
Bélgica	Trimethyl benzene	100 mg/cu. M	N/E
Chipre	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm
Chipre	Naftaleno	10 ppm	N/E
Chipre	1,2,4-Trimetilbenzeno	20 ppm	N/E
República Checa	2-Butoxyethanol	100 mg/cu. M	200 mg/cu. M (c)
República Checa	Naftaleno	50 mg/cu. M	100 mg/cu. M (c)
República Checa	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	100 mg/cu. M	250 mg/cu. M (c)
Dinamarca	2-Butoxyethanol	20 ppm	N/E
Dinamarca	Trimethyl benzene	20 ppm	N/E
Dinamarca	Naftaleno	10 ppm	N/E
Dinamarca	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
UE	2-Butoxyethanol	20 ppm (s)	50 ppm
UE	Naftaleno	10 ppm	N/E
UE	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Estónia	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm
Estónia	Trimethyl benzene	20 ppm	N/E
Estónia	Naftaleno	10 ppm	N/E
Estónia	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Finlândia	2-Butoxyethanol	20 ppm (s)	50 ppm
Finlândia	Trimethyl benzene	20 ppm	N/E
Finlândia	Naftaleno	1 ppm	2 ppm

Finlândia	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
França	2-Butoxyethanol	2 ppm	30 ppm
França	Naftaleno	10 ppm	N/E
França	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	50 ppm
Grécia	2-Butoxyethanol	25 ppm	N/E
Grécia	Naftaleno	10 ppm	N/E
Grécia	1,2,4-Trimetilbenzeno	25 ppm	N/E
Hungria	2-Butoxyethanol	98 mg/cu. M	246 mg/cu. M
Hungria	Naftaleno	50 mg/cu. M	N/E
Hungria	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	100 mg/cu. M	N/E
Irlanda	2-Butoxyethanol	20 ppm (s)	50 ppm
Irlanda	Trimethylbenzene, all isomers	20 ppm (s)	N/E
Irlanda	Naftaleno	10 ppm	15 ppm
Irlanda	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Itália	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm
Itália	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Holanda	2-Butoxyethanol	N/E	50 ppm
Holanda	Trimethyl benzene	100 mg/cu. M	200 mg/cu. M
Holanda	Naftaleno	50 mg/cu. M	80 mg/cu. M
Holanda	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	100 mg/cu. M	200 mg/cu. M
Noruega	Trimethyl benzene	20 ppm	N/E
Polónia	2-Butoxyethanol	98 mg/cu. M	200 mg/cu. M
Polónia	Trimethyl benzene	100 mg/cu. M	170 mg/cu. M
Polónia	2-Ethylhexyl nitrate	3.50 mg/cu. M	7 mg/cu. M
Polónia	Naftaleno	20 mg/cu. M	50 mg/cu. M
Polónia	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	100 mg/cu. M	170 mg/cu. M
Portugal	2-Butoxyethanol	20 ppm	N/E
Portugal	Trimethyl benzene	25 ppm	N/E
Portugal	Naftaleno	10 ppm	15 ppm
Eslovénia	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm
Eslovénia	Naftaleno	10 ppm	N/E
Eslovénia	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
República Eslovaca	2-Butoxyethanol	20 ppm	246 mg/cu. M (c)
República Eslovaca	Naftaleno	10 ppm	80 mg/cu. M (c)
República Eslovaca	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	200 mg/cu. M (c)
Espanha	2-Butoxyethanol	20 ppm	50 ppm
Espanha	Naftaleno	10 ppm	15 ppm
Espanha	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Suécia	2-Butoxyethanol	10 ppm (s)	20 ppm
Suécia	Trimethyl benzene	25 ppm	35 ppm
Suécia	Naftaleno	10 ppm	15 ppm
Suécia	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	25 ppm	35 ppm
Suíça	2-Butoxyethanol	10 ppm	20 ppm
Suíça	Trimethyl benzene	20 ppm	40 ppm
Suíça	Naftaleno	10 ppm	N/E
Alemanha (TRGS 900)	2-Butoxyethanol	10 ppm (s)	N/E
Alemanha (TRGS 900)	Naftaleno	0.10 ppm (s)	N/E
Alemanha (TRGS 900)	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	20 ppm	N/E
Reino Unido	2-Butoxyethanol	25 ppm	50 ppm
Reino Unido	Trimethylbenzenes, all isomers or mixtures	25 ppm	75 ppm

Outros Limites de Exposição

A TWA (média de tempo de influência) recomendada para o 2-Etilexil nitrato é 1 PPM. Contains petroleum naphtha. The UK Solvents Industry Association recommends a RCP TWA (8h) 1,200 mg/m³.

8.2 Controlos de exposição

Use ventilação forçada local para controlar névoa ou vapores. Poderá ser necessária ventilação ou exaustão adicional a fim de manter concentrações no ar abaixo dos limites recomendados de exposição.

Proteção dos olhos/face

Óculos de protecção. Se houver possibilidade de salpicos ou de névoas, usar óculos com protecção lateral, para produtos químicos, ou viseira.

Proteção da pele

Utilizar luvas de nitrilo ou neopreno. Empregar boas práticas de higiene industrial. Em caso de contacto com a pele, lavar as mãos e os braços com água e sabão. As luvas devem ser sempre inspeccionadas antes de cada uso e descartadas se mostrarem rasgões, furos ou sinais de desgaste.

Utilizar luvas, combinação, avental e botas conforme necessário para minimizar o contacto. Usar um fato ou um avental de protecção contra produtos químicos quando exista a possibilidade de contacto com o produto. Usar, quando necessário, botas de borracha nitrílica para evitar a contaminação dos sapatos. Não usar anéis, relógios ou aparelhos semelhantes que possam reter o produto e causar uma reacção da pele. Lavar a roupa contaminada antes de a usar novamente.

Proteção Respiratória

Utilizar um respirador para toda a face com um cartucho para vapor orgânico se o limite de exposição recomendado for ultrapassado. Usar aparelhos autónomos de respiração para entrar em espaços limitados e áreas insuficientemente ventiladas bem como para efetuar a limpeza de locais com grandes derrames.

Medidas de higiene

Lave abundantemente depois de manusear deste produto. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Controlos da exposição ambiental

Ver a secção 6 para obter mais detalhes.

Secção 9**PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****9.1 Informações básicas sobre propriedades físicas e químicas**

Aparência	levemente corado Líquido
Olfativo	Suave
Limiar olfativo	Não determinado
pH	Não determinado
Ponto de Fusão / Congelamento	Não determinado
Ponto de Ebulição	178 °C, 352.4 °F Inicial
Intervalo do ponto de ebulição	Não determinado
Ponto de Inflamação	>= 62 °C, 143.6 °F TCC (Mínimo)
Taxa de Evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não se aplica.
Limite inferior de inflamabilidade ou explosividade	Não determinado
Limite superior de inflamabilidade ou explosividade	Não determinado
Pressão de Vapor	Não determinado
Densidade do Vapor	Não determinado
Densidade Relativa	0.9 (15.6 °C)
Densidade aparente	Não determinado
Solubilidade na Água	Insolúvel.
Solubilidade de outros	Não determinado
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não determinado
Ponto de Auto-ignição	Não determinado
Temperatura de Decomposição.	Não determinado
Viscosidade	Não determinado
Propriedades explosivas	O produto não tem características explosivas.
Propriedades oxidantes	O material é uma substância não oxidante.

9.2 Outras informações

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

Secção 10**ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1 Reatividade**

Analisar cuidadosamente todas as informações fornecidas nas secções 10.2-10.6.

10.2 Estabilidade química

O produto é geralmente estável a temperaturas e pressões moderadamente elevadas.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não ocorrerá.

10.4 Condições a serem evitadas

Não exponha ao calor excessivo, fontes de ignição ou materiais oxidantes.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Solução alcalina. Fortes agentes de redução. Agentes oxidantes fortes. Cobre e ligas de cobre. Nitrilos. Aminas. Phosphorous.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Fumo, monóxido de carbono, bióxido de carbono, aldeídos e outros produtos de combustão incompleta. Durante a combustão, formar-se-ão óxidos dos seguintes elementos: Azoto.

Secção 11**INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda****Oral**

O LD50 é > 10,000 mg/Kg. Baseado em dados derivados de componentes ou materiais semelhantes. A ingestão deste produto pode causar dores de cabeça, vertigens, descoordenação e fraqueza geral. A ingestão pode causar a hemólise das células vermelhas sanguíneas e possível lesão ao fígado e rins.

Dérmico

O LD50 é > 5000 mg/Kg. Com base em dados derivados dos componentes ou de materiais semelhantes. A absorção de 2-etil-hexil nitrato através da pele pode provocar vasodilatação, resultando na diminuição da tensão arterial e noutros efeitos cardiovasculares. Os sintomas incluem dor de cabeça, tonturas, náuseas, fadiga, palpitações, confusão e possível perda de consciência.

Inalação

O LC50 (4 h) em ratos para os vapores deste material é > 200 mg/l. Com base nos dados de componentes ou materiais similares. Concentrações elevadas podem causar dores de cabeça, tonturas, fraqueza, irritabilidade e outras mudanças de comportamento, náuseas e vômitos.

Irritação/corrosão da pele

Pode causar irritação moderada na pele. Não cumpre os critérios R38 da EU e D2B do Canadá. Baseado em dados de materiais similares. O contato prolongado ou repetido com a pele através de, por exemplo, vestuário umedecido com este material, pode causar dermatite. Os sintomas desta poderão incluir a vermelhidão e edema da pele, assim como pele seca e rachada.

Lesões ou irritação ocular grave

Irrita os olhos. Baseado em dados de materiais semelhantes. Os vapores podem causar irritação.

Irritação Respiratória

Se o material for pulverizado ou se são produzidos vapores devido ao aquecimento, a exposição pode causar irritação das membranas mucosas e do trato respiratório superior. Baseado em dados de materiais similares. A exposição a concentrações elevadas de vapor ou de névoa do produto é irritante para as vias respiratórias.

Sensibilização respiratória ou cutânea**Pele**

Não há dados disponíveis que indiquem que o produto ou componentes do produto podem ser um sensibilizador da pele.

Respiratória

Não há dados disponíveis que indiquem que o produto ou os seus componentes possam ser sensibilizadores respiratórios.

Mutagenicidade em células germinativas

Não há dados disponíveis que indiquem que o produto ou quaisquer dos componentes presentes acima de 0.1% sejam mutagénicos ou genotóxicos.

Carcinogenicidade

Um estudo de dois anos efectuado pelo Programa Nacional de Toxicologia (NTP) descobriu um aumento da incidência de tumores do nariz nos ratos expostos ao naftaleno por inalação. Nos ratinhos igualmente expostos observou-se um aumento das incidências de adenomas alveolares/bronquiolares. O naftaleno foi classificado pela Agência Internacional de Investigação Oncológica (IARC) como sendo um possível carcinógeno humano (Grupo 2B), com base num nível suficiente de evidência de carcinogenicidade em animais de laboratório mas em inadequada evidência nos seres humanos expostos à substância. De acordo com os resultados duma análise conduzida pelo National Toxicology Program (NTP) que estudou os efeitos da inalação tóxica/cancerígena crónica ao longo de 24 meses, foi possível observar um certo nível de correlação entre o butyl cellosolve e (1) uma atividade cancerígena em ratos masculinos e femininos, (2) um nível ambíguo de correlação em ratos do sexo feminino e (3) nenhum nível de correlação em ratos do sexo masculino. A relevância deste estudo não foi ainda oficializada.

Toxicidade na Reprodução

Verificaram-se efeitos sobre o aparelho reprodutor em animais de laboratório expostos a butil solúvel em células apenas em doses produtoras de toxicidade significativa para os animais progenitores.

O butil solúvel em células provoca fetotoxicidade em animais de laboratório com doses que são tóxicas para as mães.

STOT exposição repetida

A exposição em excesso repetida à nafta de petróleo pode causar lesões ao sistema nervoso. Sobreexposição repetida ao 2-butoxi-etanol pode causar hemólise dos glóbulos vermelhos conduzindo a possíveis danos no fígado e nos rins. Sobreexposição repetida ao naftaleno pode causar destruição dos glóbulos vermelhos com anemia, febre, icterícia e lesões nos rins e no fígado. A exposição prolongada a 2-etil-hexil nitrato pode provocar vasodilatação, resultando na diminuição da tensão arterial e noutros efeitos cardiovasculares. Os sintomas incluem dor de cabeça, tonturas, náuseas, fadiga, palpitações, confusão e possível perda de consciência.

Outras informações

O álcool pode acentuar os efeitos tóxicos. As células vermelhas do sangue humano mostraram-se significativamente menos sensíveis à hemólise do que as de roedores e coelhos.

Secção 12**INFORMAÇÃO ECOLÓGICA****12.1 Toxicidade****Peixes de água doce**

O valor CL50 agudo é de 1 - 10 mg/L, com base nos dados do componente.

Invertebrados de água doce

O valor CE50 agudo é de 10 - 100 mg/L, com base nos dados do componente.

Algas

O valor CE50 agudo é de 1 - 10 mg/L, com base nos dados do componente.

Peixes de água salgada

Não determinado

Invertebrados de água salgada

Não determinado

Bactérias

Não determinado

12.2 Persistência e degradabilidade

Substância	Percentagem (peso)	Tipo de teste	Duração (dias)	Percentagem de degradação
2-Ethylhexyl nitrate	10 a 100 %	Diversos Degradação	28	0
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.; Kerosine - unspecified	10 a 100 %	Respirometria manométrica	28	58

12.3 Potencial de bioacumulação

Substância	Percentagem(peso)	Tipo de teste	Duração (dias)	Log Kow e BCF
2-Ethylhexyl nitrate	10 a 100 %	Coefficiente de octanol-água	0.1	5.2
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.; Kerosine - unspecified	10 a 100 %	Coefficiente de octanol-água	0.1	3.1

12.4 Mobilidade no solo

Substância	Percentagem(peso)	Tipo de teste	Duração (dias)	Valor log Koc
2-Ethylhexyl nitrate	10 a 100 %	Coefficiente de adsorção	0.1	3.8

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não disponível

12.6 Outros efeitos adversos

Nenhum conhecido.

Secção 13**Considerações sobre Eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Todos os procedimentos de eliminação precisam estar de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais. Não elimine em aterros sanitários.

Recipiente vazio retém resíduo do produto e pode ser perigoso. Não pressurize, corte, solde, perfure, moa ou exponha os recipientes ao calor, chama, faíscas, electricidade estática ou outras fontes de ignição. Eliminar as embalagens ou recipientes de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

Secção 14**INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE****14.1 Número ONU**

ADR/RID	UN3082
ICAO	UN3082
IMDG	UN3082

14.2 Nome apropriado para embarque ONU

ADR/RID	Substância perigosa para o ambiente, líquida, n.o.s.(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)
ICAO	Substância perigosa para o ambiente, líquida, n.o.s.(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)
IMDG	Substância perigosa para o ambiente, líquida, n.o.s.(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)

14.3 Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID	9
ICAO	9
IMDG	9

14.4 Grupo de embalagens

ADR/RID	III
ICAO	III
IMDG	III

14.5 Riscos ambientais

ADR/RID	Poluente aquático(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)
ICAO	Poluente marinho(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)
IMDG	Poluente marinho(2-Ethylhexyl nitrate, Naftaleno)

14.6 Precauções especiais para os utilizadores

Consultar os requisitos de classificação antes de enviar materiais com temperaturas elevadas.

14.7 Transporte em grandes quantidades de acordo com o Anexo II da Marpol 73/78 e o código IBC

Não determinado.

Secção 15**INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO****15.1 Regulamentos/legislação de segurança, saúde e ambiente específica para a substância ou mistura****Inventário Químico Global**

Austrália	Todos os componentes estão de acordo com as exigências de notificação de produtos químicos na Austrália.
Canadá	Todos os componentes estão de acordo com o Ato de Proteção do ambiente canadense.
China	Todos os componentes deste produto se encontram registrados no Inventário das Substâncias Químicas em Existência na China.
CEE	Todos os componentes estão de acordo com a Sétima Emenda da Directiva 92/32/CEE.
Japão	Este produto requer notificação no Japão.
Coreia	Este produto exige notificação anterior à sua venda na Coreia.
Nova Zelândia	Pode exigir notificação antes da venda, de acordo com regulamentação da Nova Zelândia.
Filipinas	Todos os componentes estão de acordo com e lei das Filipinas, de 1990, sobre Controle de Substâncias Tóxicas e Detritos Nucleares e Perigosos (RA 6969).
Suíça	Todos os componentes estão de acordo com a regulamentação suíça sobre substâncias perigosas para o ambiente.
Taiwan	Pode necessitar de notificação antes de ser comercializado em Taiwan.
EUA	Todos os componentes deste material se encontram no Inventário TSCA dos EUA ou estão isentos.

Classes de risco da água na Alemanha

WGK = 2 de acordo com a directiva sobre perigos para a água VvVwS (Water Hazardous Directive), com data de 17 de Maio de 1999.

15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

Secção 16**OUTRAS INFORMAÇÕES****Frases indicadoras de risco R importantes**

- R10 - Inflamável.
- R11 -- Facilmente inflamável.
- R20 -- Nocivo por inalação.
- R20/21/22 -- Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão.
- R22 -- Nocivo por ingestão
- R36/37/38 -- Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.
- R36/38 -- Irritante para os olhos e pele.
- R38 -- Irritante para a pele.
- Existe evidência limitada de um efeito carcinogénico.
- R44 -- Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.
- Bastante tóxico aos organismos aquáticos, podendo causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.
- Tóxico aos organismos aquáticos, podendo causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.
- R65 -- Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
- R66 -- A exposição repetida pode causar pele seca e rachada.

Frases de perigo relevantes

- H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
- H228 - Sólido inflamável.
- H302 - Nocivo por ingestão.
- H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H312 - Nocivo em contacto com a pele.
- H315 - Provoca irritação cutânea.
- H319 - Provoca irritação ocular grave.
- H332 - Nocivo por inalação.
- H351 - Suspeito de provocar cancro.
- 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.

Como as condições ou métodos de utilização encontram-se além de nosso controle, não assumimos qualquer responsabilidade e expressamente nos isentamos de quaisquer obrigações por qualquer utilização deste produto. Acredita-se que as informações aqui contidas sejam verdadeiras e precisas, mas todas as declarações ou sugestões são feitas sem garantia, expressa ou implícita, em relação à precisão da informação, riscos ligados à utilização do material ou resultados a serem obtidos através da utilização destes. A conformidade com todas as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis continuam a ser da responsabilidade do utilizador. A Lubrizol Corporation não se responsabiliza por lesões a pacientes ou a terceiros nem por quaisquer danos materiais, sendo o paciente responsável por todos esses riscos.