

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 1 de 14

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):

OUROTETRA PLUS

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Antibiótico e antiinflamatório de longa ação. Uso veterinário.

Nome da empresa:

OURO FINO SAÚDE ANIMAL

Endereço:

Rodovia Anhanguera, SP 330, km 298 - Distrito Industrial
CEP: 14140-000 – Cravinhos / SP – Brasil

Telefone para contato:

55 (16) 3518-2000

Telefone para emergências:

55 (16) 3518-2000

E-mail:

sac@ourofino.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:

Não aplicável.

Palavra de advertência:

ATENÇÃO

Frases de perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H320 Provoca irritação ocular.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 2 de 14

Frases de precaução:

P264 Lave o rosto cuidadosamente após o manuseio

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ourotetra Plus

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS	Classificação conforme Norma ABNT-NBR 14725-2
Segredo Industrial 1	35,0 – 44,0	Segredo Industrial 1	H319; H402
Segredo Industrial 2	18,0 – 24,0	Segredo Industrial 2	H303
Segredo Industrial 3	4,0 – 5,5	Segredo Industrial 3	H302
Segredo Industrial 4	1,5 - 2,2	Segredo Industrial 4	H301; H312; H316; H317; H319; H331
Óxido de Magnésio	1,5 – 2,1	1309-48-4	-
Segredo Industrial 5	0,9 – 1,1	Segredo Industrial 5	H301; H402
Segredo Industrial 6	0,3 – 0,48	Segredo Industrial 6	H303; H320; H341
Etanolamina	0,1 – 0,5	141-43-5	-

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: OUROTETRA PLUS

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 3 de 14

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ, embalagem, bula ou rotulo do produto.

Contato com a pele:

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ, embalagem, bula ou rotulo do produto.

Contato com os olhos:

Enxágue cuidadosamente com água durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas, se possível. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ, embalagem, bula ou rotulo do produto.

Ingestão:

Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Em caso de vômito, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ, embalagem, bula ou rotulo do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser nocivo se ingerido.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Não há antídoto específico. Não administrar concomitantemente com barbitúricos, fenitoína e outros antiinflamatórios.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 4 de 14

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: neblina d'água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco e dióxido de carbono. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança impermeáveis, vestuário com mangas e calças compridas e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara protetora com filtro contra vapores e névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	<u>Piso pavimentado:</u> Absorver o produto derramado com terra seca, areia ou outro material absorvente inerte. Recolher o material com auxílio de uma pá e colocar em recipiente apropriado, lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. Lavar o local com água em abundância.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 5 de 14

Solo: Retirar as camadas de terra contaminadas até atingir o solo não contaminado.

Corpos d'água: Interromper imediatamente a captação de água para o consumo humano e animal.

Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite exposição ao produto. Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas:

Armazene em local seco, fresco, bem ventilado e ao abrigo da luz solar, à temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

Materiais para embalagens:

Frasco de vidro âmbar.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 6 de 14

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

	Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2019)	TLV – STEL (ACGIH, 2019)
Limites de exposição ocupacional:	Etanolamina	3 ppm	6 ppm
	Óxido de magnésio	10 mg/m ^{3(l)}	-

(l): Fração inalável.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações da mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de segurança impermeáveis, vestuário com mangas e calças compridas e sapatos fechados.

Proteção respiratória: Não é necessário a utilização de proteção respiratória.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido límpido amarelo ocre.

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: 8,00 – 9,00

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 7 de 14

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Não disponível.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade: 1,120 – 1,180 g/mL

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: O contato do álcool benzílico com o gás de brometo de hidrogênio + ferro acima de 100°C pode causar polimerização exotérmica.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 8 de 14

Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Gás de brometo de hidrogênio + Ferro acima de 100°C.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica durante um incêndio pode emitir gases irritantes como monóxido de carbono, dióxido de carbono e nitrogênio e óxidos de nitrogênio.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

	Pode ser nocivo se ingerido Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 2319,106 mg/kg
	Informação referente ao: - <u>Segredo Industrial 2:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 4800 mg/kg - <u>Segredo Industrial 5:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 53 mg/kg - <u>Óxido de magnésio:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 810 mg/kg - <u>Segredo Industrial 1:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 6500 mg/kg - <u>Segredo Industrial 3:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 1040 mg/kg - <u>Segredo Industrial 6:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 4000 mg/kg - <u>Segredo Industrial 4:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 1230 mg/kg - <u>Monoetanolamina:</u> DL ₅₀ (oral, ratos): 620 mg/kg
Toxicidade aguda:	
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 9 de 14

Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	A ingestão de altas doses do produto pode provocar irritação gastrointestinal com náuseas, vômito e dor de cabeça. Pode provocar queimação epigástrica, ulceração e hiperpigmentação da pele, caso ocorra exposição a altas concentrações do produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade a órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Efeitos específicos:	Tetraciclina em presença do cálcio pode inibir o crescimento dos ossos e o desenvolvimento dos dentes. A absorção da oxitetraciclina pode ser afetada na presença de hidróxido de alumínio, bicarbonato de sódio, sais de cálcio e de magnésio e preparações de ferro.
Efeitos aditivos:	A administração concomitante com outros antiinflamatórios pode resultar em uma somatória das ações farmacológicas. Há relatos de aumento do risco de hemorragias com o uso concomitante de diclofenaco com anticoagulantes.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 10 de 14

Informação referente ao:

- Segredo Industrial 4:CL₅₀ (*Menidia beryllia*, 96h): 15 mg/LCE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 360 mg/L

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao**

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize, perfure ou atire fogo nas embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre: Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 11 de 14

Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências

Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “ <i>International Maritime Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i> .
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> .
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725. Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma
---	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 12 de 14

Regulamentadora nº 26.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ revisada em novembro de 2019.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

DL₅₀ – Dose Letal 50%.

ONU - Organização das Nações Unidas.

TLV – *Threshold Limit Value*.

STEL – *Short Term Exposure Limit*.

TWA – *Time Weighted Average*.

Frases de perigo referentes aos códigos listados na seção 3:

H301 Tóxico se ingerido.

H302 Nocivo se ingerido.

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H316 Provoca irritação moderada à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 13 de 14

H319 Provoca irritação ocular grave.
H331 Tóxico se inalado.
H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2019.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: jun. 2013.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: jun. 2013.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jun. 2013.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: jun. 2013.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: jun. 2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: OUROTETRA PLUS**

REVISÃO: 05

DATA: 24/11/2020

Página: 14 de 14

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jun. 2013.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: jun. 2013.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: jun. 2013.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jun. 2013.