FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ADITIVO CONCENTRADO FLEET CHARGE

1 - IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	ADITIVO CONCENTRADO FLEET CHARGE
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	PEAK AUTOMOTIVA LTDA
Endereço:	Rua Ferroviário Braulino Dos Reis, 890 – Vila Industrial, Anápolis – GO – CEP 75115-050
Telefone para contato:	(62) 3098-5554 / 0800 624 5715
Telefone para emergências:	0800 118270 (ABIQUIM)
Site:	www.peak.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	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:	

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H373 Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P260 Não inale os vapores. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. **RESPOSTA À EMERGÊNCIA:** P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico. P330 Enxágue a boca. **DISPOSIÇÃO:** P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração (%)	Nº CAS
Etileno Glicol	90 - < 95	107-21-1
Dietilenoglicol	0 - < 5	111-46-6

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.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido. Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.
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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. O Etileno Glicol é metabolizado por álcool dihidrogenado e vários metabólitos que causam ferimento tubular renal. Os sinais e os sintomas do envenenamento por Etileno Glicol são os de acidose metabólica, depressão do SNC (Sistema Nervoso Central), e ferimento no rim. A análise clínica pode revelar diferença anódica de acidose metabólica. O antídoto intravenoso mais eficaz para o uso é o 4-metilpirazole.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO_2). 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, traços de aldeídos e ácidos orgânicos.
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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória 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:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Não permita a entrada de água nos recipientes. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

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 formação de vapores. Evite exposição ao produto. 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 bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. O produto pode tornar-se sólido a temperaturas inferiores a -37ºC. Manter armazenado em temperatura ambiente.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
Parâmetros de controle	
Limites de exposição ocupacional:	**Nome químico comum ou nome técnico** / **TLV – C (ACGIH, 2016)** Etileno Glicol / 100 mg/m³ (H) (H): Apenas aerossol.
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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, 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 de polietileno, neoprene, nitrila; álcool polivinil, borracha natural e borracha butil, vestuário protetor adequado e sapatos fechados.
Proteção respiratória:	Com base nos limites de exposição ocupacional ou perigos por inalação do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido fúcsia/azul.
Odor e limite de odor:	Suave.
pH:	10,2 – 10,6
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-18°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	171 a 175°C
Ponto de fulgor:	119°C
Taxa de evaporação:	Nulo

Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Superior: 15,3% Inferior: 3,2%
Pressão de vapor:	< 0,1 mmHg a 20°C
Densidade de vapor:	2,1 (ar = 1)
Densidade relativa:	1,12 a 20°C
Solubilidade(s):	Solúvel em água
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	log kow: -1,36
Temperatura de autoignição:	398°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível (Ausência de dados).
Viscosidade:	Não disponível (Ausência de dados).
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,12 kg/L. % Volatilidade por volume: 97%.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes e agentes oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode gerar óxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica. Este produto não foi submetido a testes toxicológicos por via inalatória. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 500 mg/kg ETAm (dérmica)*: > 5000 mg/kg * ETAm não definitiva, pois 5,1% da mistura consiste em ingredientes de toxicidade desconhecida. Informação referente ao: - Etileno Glicol: DL_{50} (oral, ratos): 300 - 2000 mg/kg DL_{50} (dérmica, camundongos): > 3500 mg/kg - Dietilenoglicol: DL_{50} (oral, ratos): 300 - 2000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Pode provocar leve irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Mutagenicidade em células germinativas:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Carcinogenicidade:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade à reprodução:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao: - Etileno Glicol: Estudos realizados em cachorros demonstraram aumento nos danos aos rins. - Dietilenoglicol: Estudos realizados em ratos demonstraram aumento nos danos aos rins.
Perigo por aspiração:	Este produto não foi submetido a testes toxicológicos. Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Produto não classificado como tóxico para o ambiente aquático. Informação referente ao: - Etileno Glicol: CL_{50} (*Pimephales promelas*, 96h): > 100 mg/L CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): > 100 mg/L - Dietilenoglicol: CL_{50} (*Pimephales promelas*, 96h): > 100 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log kow: -1,36
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 destinação final	
Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os 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 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 n° 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do 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 – "*International Maritime Organization*" (Organização Marítima Internacional) *International Maritime Dangerous Goods Code* (IMDG *Code*)
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009

	RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – "*International Civil Aviation Organization"* (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation* (DGR)
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; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Devido ao ingrediente Etileno Glicol, tais regulamentações podem ser aplicadas: Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 20 de novembro de 2000: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos de produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações.

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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Fevereiro de 2018.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

C – *Ceiling*

CL_{50} – Concentração Letal 50%

DL_{50} – Dose Letal 50%

kow – *Octanol/Water Partition Coefficient*

TLV – *Threshold Limit Value*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo, 2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

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: Fevereiro, 2018.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Fevereiro, 2018.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>. Acesso em: Fevereiro, 2018.