FISPQ

Em conformidade com NBR 14725:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Limpeza Completa para o Sistema de Injeção (Posto)

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Limpeza Completa para o Sistema de Injeção (Posto)
Código interno de identificação do produto:	ST-2020BR
Principais usos recomendados para substancia ou mistura:	Uso automotivo.
Nome da empresa:	PETROPLUS SUL COMERCIO EXTERIOR LTDA
Endereço:	AV. JAMIL NAHAS 741, CEP: 79108-680, Campo Grande - MS - Brasil
Telefone para contato:	67 3301-0044
Telefone para emergências:	0800-111-787
E-mail:	sac@petroplus.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2B Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. 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:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H320 Provoca irritação ocular. H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
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.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize: espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2).

ARMAZENAMENTO:
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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 contribuem para o perigo:	Etanol (CAS 64-17-5): < 90% Solvente nafta (petróleo), aromática leve (CAS 64742-95-6): 30 - 60% 1,2,4-trimetilbenzeno (CAS 95-63-6): 10 - 19,9%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORRO

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. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. 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. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento.
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.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO_2) Não recomendados: Água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos reativos. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar 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 o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Luvas de proteção de borracha nitrílica ou neoprene. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção contra respingos de produtos químicos ou protetor facial.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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 e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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:	Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35 °C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Frascos de PVC.
Materiais inadequados para embalagem:	Borrachas, polietileno, acrílicos, alumínio e revestimentos.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle	
Limites de exposição ocupacional:	-Etanol: LT (NR-15, 1978): 780 ppm TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	-Etanol: IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL)
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 atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção contra respingos de produtos químicos ou protetor facial.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção de borracha nitrílica ou neoprene.
Proteção respiratória:	Em casos de alto potencial de exposição use equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido; Límpido Transparente.
Odor e limite de odor:	Característico de Hidrocarboneto.
pH:	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	183 °C
Ponto de fulgor:	67 °C
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,820 g/ml a 25 °C
Solubilidade (s):	Menor que 0,1 % em água. Miscível em solventes orgânicos.
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não disponível.

Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não disponível.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Etanol: Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico. 1,2,4-trimetilbenzeno: Risco de explosão em contato com ácido nítrico e agentes oxidantes.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	2,4-dinitrotolueno, ácidos fortes, agentes oxidantes, alumínio, amônia, bases fortes, borracha, bromo, cloratos, cloro, halogênios, metais alcalinos, nitratos, percloratos, permanganatos, peróxidos e plásticos.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via inalatória. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (inalação, 4h): > 20 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e lacrimejamento.
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:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: <u>-Solvente nafta (petróleo), aromática leve:</u> CL_{50} (Oncorhynchus mykiss, 96h): 1,03 mg/L CE_{50} (Daphnia magna, 48h): 1,2 mg/L CEr_{50} (Pseudokirchneriella subcapitata, 96h): 3,1 mg/L <u>-1,2,4-trimetilbenzeno:</u> CE_{50} (Daphnia magna, 48h): 3,6 mg/L

	CL_{50} (Pimephales promelas, 96h): 7,72 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
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 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:	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 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.*
Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Etanol e Solvente nafta (petróleo), aromática leve)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
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).
Número ONU	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol and Solvent naphtha (petroleum), light arom.)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E, S-E
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
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:	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol and Solvent naphtha (petroleum), light arom.)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora n° 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Março de 2018.

Legendas e abreviaturas:

CE_{50} - Concentração Efetiva 50%
CEr_{50} - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL_{50} - Concentração Letal 50%
LT - Limite de tolerância
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas

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, 2014.

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

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. 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: mar. 2018.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < http:/toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB > . Acesso em: mar. 2018.
IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php > . Acesso em: mar. 2018.
IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < http:/www.inchem.org/ > . Acesso em: mar. 2018.
IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < http:/ecb.jrc.ec.europa.eu > . Acesso em: mar. 2018.
NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < http:/www.cdc.gov/niosh/ > . Acesso em: mar. 2018.
NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http:/www.safe.nite.go.jp/english/ghs index.html > . Acesso em: mar. 2018.
SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < http:/www.intertox.com.br > . Acesso em: mar. 2018.
TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http:/chem.sis.nlm.nih.gov/ > . Acesso em: mar. 2018.