

PRIMESOLV

Solvente hidrocarboneto tipo aguarrás mineral

Solvência e curva de evaporação controladas para tintas e limpeza

PRIMESOLV

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

STS PrimeSolv é um corte de solventes hidrocarbonetos em desenvolvimento para diluição de resinas compatíveis, formulação de tintas e vernizes e limpeza industrial controlada.

A identidade do produto deve ser definida por cromatografia e curva de destilação. A especificação por grau incluirá densidade, faixa de ebulição, ponto de fulgor, teor de aromáticos, benzeno, água, cor e resíduo. O nome SolvSpirit encontrado em textos anteriores foi unificado como STS PrimeSolv.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

● Curva de evaporação definida por grau	● Compatibilidade potencial com sistemas alquídicos e oleosos
● Controle de água e resíduo	● Perfil cromatográfico por lote
● Uso em formulação ou limpeza técnica	● Possibilidade de grau com menor teor de aromáticos
● Recuperação de correntes por refino	● Rastreabilidade e Certificado de Análise

INDICAÇÕES DE USO

Tintas alquídicas	Vernizes	Resinas	Limpeza técnica
Ajuste de viscosidade	Controle de nivelamento	Após teste de solvência	Equipamentos não energizados

*Aplicação, grau e dose devem ser definidos pelo responsável técnico após ensaio de bancada ou piloto.

FUNÇÕES E MECANISMO DE AÇÃO

O solvente reduz temporariamente a viscosidade e favorece aplicação, fluxo e nivelamento. A faixa de destilação determina a taxa de evaporação e influencia secagem, brilho, retenção de solvente e defeitos. Teor de aromáticos altera poder de solvência, odor e perfil de perigo.

DILUIÇÃO Ajusta viscosidade de sistemas compatíveis.	SOLVÊNCIA Mantém resina e componentes em solução.
EVAPORAÇÃO Controla abertura e secagem do filme.	NIVELAMENTO Pode favorecer fluxo antes da formação do filme.
LIMPEZA Remove resíduos de tinta compatíveis.	CONSISTÊNCIA Destilação e cromatografia controlam o grau.

PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS TÍPICAS

Painel técnico proposto para controle de qualidade. Os valores são metas preliminares baseadas em referências de mercado e devem ser substituídos pela especificação STS aprovada.

Propriedade	Faixa / característica	Referência de avaliação
Aspecto	Líquido límpido	Visual
Densidade a 20 °C	0,76 a 0,82 g/cm ³ *	ASTM D4052
Faixa de destilação	140 a 205 °C*	ASTM D86
Ponto de fulgor	Meta ≥ 38 °C*	ASTM D93
Aromáticos	Declarar; meta por grau	GC-FID
Benzeno	Meta < 0,1%*	GC-FID/GC-MS
Água	Meta ≤ 0,05%*	ASTM D6304
Resíduo não volátil	Meta ≤ 0,01%*	Gravimetria

Resultados devem constar do Certificado de Análise. O atendimento a uso regulado requer métodos, limites e certificações específicos.

RECOMENDAÇÕES DE USO

Condição de uso	Faixa orientativa	Observação
Diluição de tintas/vernizes	Conforme formulação	Adicionar gradualmente e medir viscosidade
Limpeza de equipamentos	Uso controlado	Somente fora de operação e sem ignição

Em formulações, adicionar gradualmente até a viscosidade de aplicação definida, sem ultrapassar o limite do sistema. Em limpeza, usar a menor quantidade eficaz e recolher o solvente contaminado.

INCORPORAÇÃO EM FORMULAÇÃO - SEQUÊNCIA RECOMENDADA

1	Confirmar resina, teor de sólidos, viscosidade-alvo e restrições de VOC.
2	Executar ensaio de solvência e compatibilidade com pequena amostra.
3	Adicionar lentamente sob agitação e sistema de exaustão adequado.
4	Avaliar viscosidade, estabilidade, aplicação, nivelamento, secagem, brilho e defeitos.
5	Escalonar com controle de aterramento, vapores, temperatura e sequência de carga.

COMPATIBILIDADE E TESTE PRÉVIO

Compatível principalmente com resinas e óleos de polaridade adequada. Pode precipitar sistemas incompatíveis e atacar borrachas, plásticos e revestimentos. O teste deve incluir estabilidade após envelhecimento.

- Comparar com a aguarrás ou solvente atualmente usado na formulação.
- Observar turvação, gelificação, separação, perda de brilho e alteração de secagem.
- Não misturar com oxidantes fortes ou materiais desconhecidos.

CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO OU PROCESSO

● Usar ventilação e equipamentos adequados à área.	● Eliminar fontes de ignição.
● Aterrar recipientes em transferências.	● Controlar temperatura da mistura.
● Manter recipientes fechados.	● Cumprir limites ocupacionais e ambientais aplicáveis.

EQUIPAMENTOS E PARÂMETROS OPERACIONAIS

Equipamento / sistema	Orientação de uso	Observações
Misturador	Adicionar abaixo da superfície quando seguro.	Reduzir emissão e eletricidade estática.
Viscosímetro	Usar método e temperatura definidos.	Registrar antes e após diluição.
Cabine de aplicação	Controlar ventilação e inflamabilidade.	Avaliar filme seco.
Sistema de limpeza	Preferir circuito fechado.	Recuperar ou destinar o solvente usado.

ARMAZENAMENTO, EMBALAGEM E VALIDADE

Armazenamento	Manter em área fresca, ventilada e licenciada, longe de calor, faíscas e chamas.
Conservação	Usar embalagem original homologada, fechada, aterrada quando aplicável e identificada.
Após abertura	Fechar imediatamente; evitar umidade, contaminação e acúmulo de vapores.
Validade	Definir por formulação e estudo de estabilidade; consultar a especificação vigente.
Apresentações	Conforme configuração comercial e requisitos de transporte aprovados.
Transporte	Atender à classificação de produto perigoso indicada na FDS e na legislação vigente.



Rastreabilidade

Verificar lote, lacre, fabricação, validade, integridade e Certificado de Análise.

SEGURANÇA E BOAS PRÁTICAS

- Produto para uso profissional. Usar EPI, ventilação e equipamentos elétricos compatíveis com a classificação da área.
- Manter afastado de calor, faíscas, chamas e superfícies quentes; não fumar e evitar eletricidade estática.
- Evitar inalação de vapores, contato com pele e olhos e descarte em solo, água ou drenagens.
- Consultar a FDS antes do uso; a classificação final depende da composição e do ponto de fulgor do lote.

SUSTENTABILIDADE E DIFERENCIAIS STS

O uso de correntes recuperadas pode reduzir matéria-prima virgem, mas permanece necessário controlar VOC, inflamabilidade e composição. Alegações de baixo carbono requerem inventário de ciclo de vida.

CORRENTE RECUPERADA Refino de matéria-prima circular.	DESTILAÇÃO Controle de corte e possibilidade de regeneração.	EFICIÊNCIA Solvência adequada com menor consumo.
VOC Emissões controladas por processo.	QUALIDADE Perfil por lote e grau.	CICLO DE VIDA Benefício ambiental mensurável.

DESEMPENHO FUNCIONAL E CRITÉRIOS DE VALIDAÇÃO

Comparar ao solvente padrão na formulação completa e na aplicação final.

Indicador funcional	Contribuição técnica
Solvência	Compatibilidade, viscosidade e estabilidade.
Evaporação	Curva de destilação e tempo de secagem.
Filme	Brilho, nivelamento, aderência e defeitos.
Pureza	Água, resíduo, aromáticos e benzeno.
Processo	VOC, rendimento e recuperação.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES E SUPORTE TÉCNICO

Ficha com Dados de Segurança - FDS	Consultar a versão vigente antes do manuseio, transporte e uso.
Certificado de Análise - CoA	Documento obrigatório para resultados, grau e rastreabilidade do lote.
Base comparativa consultada	ShellSol D40/D60 e especificações de white spirits; métodos ASTM D86, D93, D4052 e D6304.
Suporte técnico STS Innovations	contato@sts-innovations.com +55 21 97448-8721 www.sts-innovations.com

CONTROLE DE REVISÃO

Revisão	Data	Responsável	Descrição da alteração
00	Setembro/2026	STS Innovations	Emissão inicial em versão preliminar para validação técnica, de segurança e regulatória.

LIMITAÇÕES E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Faixas são metas provisórias. Produto inflamável ou combustível conforme o lote. Não usar como combustível, em alimentos, cosméticos, fármacos, pele ou ambientes sem ventilação. A denominação comercial não substitui a definição química na FDS.