

BUTIL GLICOL

Data: 10/03/2025

Página 1 de 3

Nome do produto: Butil Glicol

Sinônimo: Butilglicol; Éter butílico do monoetilenoglicol; Butoxietanol; 2-n-Butoxietanol; 2-Butoxi-1-etanol.

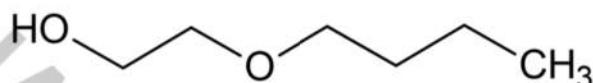
INCI Name: BUTOXYETHANOL

Nº CAS: 111-76-2

Peso molecular: 118,17 g/mol.

Fórmula molecular: C₆H₁₄O₂

Fórmula estrutural:



DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

O Butil Glicol é um éter glicólico orgânico, que se apresenta como um líquido límpido, incolor e de odor suave característico. É altamente solúvel em água e miscível com diversos solventes orgânicos, como álcoois, cetonas e hidrocarbonetos.

Com uma estrutura molecular anfifílica, que equilibra características hidrofílicas e hidrofóbicas, o Butil Glicol apresenta excelente capacidade de solvência e interação com diferentes sistemas químicos. Sua baixa volatilidade e estabilidade térmica contribuem para sua versatilidade, enquanto sua tensão superficial relativamente baixa melhora sua dispersão em soluções aquosas. Essas propriedades fazem do Butil Glicol um composto versátil em diferentes formulações.

ESPECIFICAÇÕES:

ANÁLISE	UNIDADE	ESPECIFICAÇÃO
Aparência	-	Líquido incolor, de odor leve, característico
Cor (Hazen)	-	Máx. 10
Pureza	%	Mín. 99,00
Densidade	g/mL	0,900 - 0,904
Teor de água	%	Máx. 0,10
Acidez (como ácido acético)	%	Máx. 0,01

PROPRIEDADES TÍPICAS:

PROPRIEDADE	UNIDADE	VALOR TÍPICO
Ponto de ebulação (760 mmHg)	°C	171
Ponto de fulgor (vaso fechado)	°C	67
Ponto de fusão	°C	-75
Temperatura de autoignição	°C	230
Calor específico (25 °C)	J/g.°C	2,38
Entalpia de vaporização	J/g	348
Poder calorífico líquido	kJ/g	30
Limite de inflamabilidade		
Inferior	% (v)	1,3
Superior	% (v)	10,6
Pressão de vapor (20 °C)	mmHg	0,66
	kPa	0,117
Viscosidade dinâmica (20 °C)	cP	3,3
Tensão superficial (20 °C, 2 g/L)	mN/m	65
Taxa de evaporação (n-butil acetato = 1,0)	-	0,06
Parâmetros de solubilidade de Hansen		
δD (forças de dispersão)	(J/cm³) ^{1/2}	16,0
δP (forças polares)	(J/cm³) ^{1/2}	7,6
δH (forças de ligação de hidrogênio)	(J/cm³) ^{1/2}	12,3
Coeficiente de partição, n-octanol/água (log P _{ow})	-	0,81

APLICAÇÕES:

O Butil Glicol é amplamente utilizado em diversas indústrias devido à sua excelente capacidade de solvência, equilíbrio entre características hidrofílicas e hidrofóbicas e boa estabilidade química. Seu alto poder solubilizante e sua compatibilidade com uma ampla variedade de substâncias fazem dele um ingrediente essencial em formulações de revestimentos, tintas, produtos de limpeza e agroquímicos.

No setor de revestimentos e tintas, o Butil Glicol atua como solvente e coalescente, auxiliando na formação de filmes uniformes e melhorando a aplicação de revestimentos à base de solvente ou água. Também é utilizado em tintas para serigrafia e impressão, onde sua rápida evaporação e capacidade de dispersão garantem maior estabilidade e aderência dos pigmentos.

Devido à sua capacidade de dissolver tanto substâncias polares quanto apolares, o Butil Glicol desempenha um papel fundamental na formulação de produtos de limpeza industriais e



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO

BUTIL GLICOL

Data: 10/03/2025

Página 3 de 3

domésticos. É um agente de acoplamento eficiente, garantindo a estabilidade de soluções desengraxantes, removedores de ferrugem e limpadores de superfícies, além de potencializar a remoção de resíduos difíceis.

Na indústria agrícola, esse composto é utilizado como solvente em pesticidas, contribuindo para a dispersão homogênea dos ingredientes ativos e melhorando a eficiência das formulações. Sua baixa volatilidade e boa compatibilidade química garantem um desempenho adequado em diferentes condições ambientais.

MANUSEIO E ESTOCAGEM:

Para garantir a segurança no manuseio do Butil Glicol, é essencial a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados. Recomenda-se o uso de luvas de borracha nitrílica, butílica, EVAL ou neoprene, avental em PVC, vestimenta de proteção adequada e calçados de segurança, minimizando o risco de contato direto com a pele e os olhos. Em ambientes com maior concentração de vapores, deve-se assegurar uma ventilação adequada e a utilização de máscara com filtro contra vapores orgânicos.

O Butil Glicol é um líquido combustível e deve ser mantido longe de fontes de ignição, superfícies aquecidas e chamas abertas, reduzindo o risco de combustão accidental. Para garantir a estabilidade do produto, sua armazenagem deve ser feita em local fresco, seco e bem ventilado, evitando exposição a temperaturas elevadas e à luz solar direta.

O produto deve ser mantido em sua embalagem original, garantindo a integridade do material e evitando possíveis contaminações. Além disso, é fundamental protegê-lo contra umidade, pois a contaminação com água pode comprometer sua pureza e influenciar seu desempenho.