



POP nº 0037 – DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE NO VISCOSÍMETRO RÁPIDO

Departamento envolvido: Controle de Qualidade	Substitui o POP
EPI: luvas de procedimento, máscara, touca avental e propés.	Página: 1 de 1
Material necessário: caneta, Viscosímetro Rápido Nalgon®, Cronômetro	
Periodicidade do procedimento: Estas atividades serão realizadas sempre que houver um produto que necessite de tal.	
Emissor: Claudia de Araujo Carvalho	Emitido em:
Revisor: Liliane Cabral	Revisado em:
Aprovação: Claudia de Araujo Carvalho	Aprovado em:

1. Objetivo

Definir o procedimento para a determinação da viscosidade de líquidos, através da determinação do tempo de escoamento no Viscosímetro Rápido Nalgon®, possibilitando a avaliação e o controle de qualidade de produtos com a mesma composição.

2. Descrição do Procedimento

1. Separar uma amostragem de aproximadamente 100g a temperatura de 25°C.
2. Colocar o viscosímetro com o seu suporte em uma superfície plana.
3. Com uma mão, calçada de luva, tampar o furo com o dedo indicador, apoiando na parte de cima do viscosímetro com o polegar.
4. Colocar de vagar o líquido a ser medido no recipiente principal até que ele transborde.
5. Abafar com a placa de “PP”, que acompanha o viscosímetro, a fim de que a quantidade de líquido medido seja sempre uniforme.
6. Retire a placa de “PP” colocando ao lado.
7. Ao mesmo tempo em que retirar o dedo do furo, cronometrar.
8. Pare o cronometro somente quando o fio de líquido que estiver escoando começar a gotejar.
9. Repetir a operação duas vezes para uma confirmação.
10. Coletar os seguintes dados: tempo de escoamento em segundos (s); nº do copo utilizado e temperatura da amostra – controlada no final do efluxo.
11. Realizar a seguinte fórmula Copo FORD 4 $v_{cinemática} = 3,85(t-4,49) \times 100 / v_{dinâmica} = d_{(g/mL)} \times v_{cinemática}$.
12. Anotar o resultado na Ficha de Controle (ANEXO XII).