



**Boletim de Determinação do Coeficiente de Partição**  
**N - Octanol/Água (Log Kow)**

<b>Código:</b> L 274/24 BOW	<b>Data de emissão:</b> 16/02/2024	<b>Revisão:</b> 00	<b>Página:</b> 1/4
-----------------------------	------------------------------------	--------------------	--------------------

Solicitante: SCHLUMBERGER SERVIÇOS DE PETRÓLEO LTDA  
Rua Internacional, 500 - Granja dos Cavaleiros  
Macaé - RJ – CEP: 27.930-075

Técnico solicitante: Bruno Roggero  
e-mail: [bguimaraes@slb.com](mailto:bguimaraes@slb.com)

Local de execução do serviço: LABTOX – Laboratório de Análise Ambiental Ltda  
Endereço: Rua São Januário, 116 – São Cristóvão – Rio de Janeiro - RJ CEP: 20.921-003  
Tel: (21) 3083-6432 / (21) 3083-6434 / (21) 99956-8966 e-mail: [labtox@labtox.com.br](mailto:labtox@labtox.com.br)

Identificação da amostra: Olefina - AMODRILL 1000 - Lote Fornecedor 30069  
Lote SLBOLEFIN0011

Data de coleta ou preparo: 29/01/2024

Código da amostra no Labtox: 274/24

Data de entrada no Labtox: 02/02/2024

Avaliação solicitada: Determinação do Coeficiente de partição nas fases octanol/água (log Kow)

## **OBJETIVO**

Este relatório apresenta o valor do coeficiente de partição nas fases octanol/água do produto (expresso como log Kow), estimado com o auxílio do programa EPI SUITE v4.11.

O coeficiente de partição de uma substância química nas fases octanol / água (Kow) é um importante parâmetro em estudos de efeitos desta substância nos ambientes aquáticos, devido à alta correlação apresentada entre este e a bioacumulação em peixes (OECD 117).

O cálculo do log Kow pode ser uma alternativa à determinação experimental, quando esta não é possível, em função das características da amostra. O programa calcula os valores de log Kow com base na soma das contribuições dos fragmentos que compõem o composto, a partir da fórmula estrutural da molécula (OECD 117).



**Boletim de Determinação do Coeficiente de Partição**  
**N - Octanol/Água (Log Kow)**

<b>Código:</b> L 274/24 BOW	<b>Data de emissão:</b> 16/02/2024	<b>Revisão:</b> 00	<b>Página:</b> 2/4
-----------------------------	------------------------------------	--------------------	--------------------

## RESULTADOS

A tabela I apresenta o percentual do(s) componente(s) da amostra, seu(s) valor(es) de log Kow (Anexo I) e o valor de log Kow da amostra calculado a partir deste(s).

Tabela I: Percentual do(s) componente(s) da amostra, seu(s) valor(es) de log Kow, estimado com auxílio do programa EPI SUITE v4.11, e o valor de log Kow da amostra, calculado a partir deste(s). A composição da amostra foi informada pelo cliente em confidencialidade.

Componentes	Log Kow	Kow	%	Peso Kow
Confidencial	7,08	12022644,35	0,8	96181,15
Confidencial	8,06	114815362,15	58,2	66822540,77
Confidencial	9,04	1096478196,14	37,6	412275801,75
Confidencial	10,16	14454397707,46	3,2	462540726,64
		Total	99,8	941735250,31
			<b>log Kow</b>	<b>8,974</b>

O valor de log Kow estimado para a amostra foi de **8,974**.

Segundo GESAMP (2002), substâncias que apresentam valores de log Kow menores ou iguais a 1 e maiores que 7, não apresentam potencial para bioacumulação.



**Boletim de Determinação do Coeficiente de Partição**  
**N - Octanol/Água (Log Kow)**

<b>Código:</b> L 274/24 BOW	<b>Data de emissão:</b> 16/02/2024	<b>Revisão:</b> 00	<b>Página:</b> 3/4
-----------------------------	------------------------------------	--------------------	--------------------

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EPI SUITE – Estimation Program Interface v4.11.

[www.epa.gov/tsca-screening-tools/download-epi-suite](http://www.epa.gov/tsca-screening-tools/download-epi-suite)

GESAMP – (IMO/FAO/UNESCO-IOC/WHO/IAEA/UN/UNEP) Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection. 2002. The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships. International Maritime Organization, Reports and Studies N° 64. London.

OECD 117. 2006. GUIDELINE FOR THE TESTING OF CHEMICALS. Partition Coefficient (n-octanol/water), High Performance Liquid Chromatography (HPLC) Method.

## HISTÓRICO DE REVISÕES

Nº da revisão	Responsável	Data	Alterações realizadas
-	-	-	-

## OBSERVAÇÕES

- 1) O Labtox não é o responsável pela amostragem. A(s) amostra(s) foi (ram) coletada(s) e enviada(s) pelo solicitante.
- 2) Os dados apresentados neste boletim são confidenciais e referem-se unicamente aos resultados obtidos no(s) ensaio(s) com a(s) amostra(s) acima citada(s). Os dados brutos encontram-se à disposição da Empresa solicitante no Labtox.
- 3) Este boletim só pode ser reproduzido por completo. A reprodução de partes deste, só pode ser realizada com autorização escrita do Labtox.

Signatário autorizado:

MSc Leila A. Silva Kraus  
CRBio-2 - 12156/02  
Diretora

*Leila Aparecida da Silva Kraus*



**Boletim de Determinação do Coeficiente de Partição**  
**N - Octanol/Água (Log Kow)**

<b>Código:</b> L 274/24 BOW	<b>Data de emissão:</b> 16/02/2024	<b>Revisão:</b> 00	<b>Página:</b> 4/4
-----------------------------	------------------------------------	--------------------	--------------------

**Anexo I: Cálculo de Log Kow**

**Produto 1**

SMILES : Confidencial

CHEM : Confidencial

MOL FOR: Confidencial

MOL WT : Confidencial

----- EPI SUMMARY (v4.10) -----

Log Octanol-Water Partition Coef (SRC):

Log Kow (KOWWIN v1.68 estimate) = 7.08

**Produto 2**

SMILES : Confidencial

CHEM : Confidencial

MOL FOR: Confidencial

MOL WT : Confidencial

----- EPI SUMMARY (v4.10) -----

Log Octanol-Water Partition Coef (SRC):

Log Kow (KOWWIN v1.68 estimate) = 8.06

**Produto 3**

SMILES : Confidencial

CHEM : Confidencial

MOL FOR: Confidencial

MOL WT : Confidencial

----- EPI SUMMARY (v4.10) -----

Log Octanol-Water Partition Coef (SRC):

Log Kow (KOWWIN v1.68 estimate) = 9.04

**Produto 4**

SMILES : Confidencial

CHEM : Confidencial

MOL FOR: Confidencial

MOL WT : Confidencial

----- EPI SUMMARY (v4.10) -----

Log Octanol-Water Partition Coef (SRC):

Log Kow (KOWWIN v1.68 estimate) = 10.16