

Análise estatística (CI50_{42h}) referente à amostra de água produzida.

```

E:\ECOTOX~1\MEUSDO~1\LECOX\ASSUNT~2\PROGRA~1\USEPA\ICP\ICPIN.EXE
*** Inhibition Concentration Percentage Estimate ***
Toxicant/Effluent:
Test Start Date:   Test Ending Date:
Test Species:
Test Duration:
DATA FILE:
-----
Conc.   Number   Concentration   Response   Std.   Pooled
ID      Replicates                                     Means     Dev.     Response Means
-----
1        4          0.000           85.000     5.715    88.333
2        4          0.390           90.750     2.986    88.333
3        4          0.780           89.250     2.986    88.333
4        4          1.560           67.000     5.715    67.000
5        4          3.120           19.250     1.700    19.250
6        4          6.250           0.000      0.000     0.000
-----
The Linear Interpolation Estimate:   2.3060   Entered P Value: 50
-----
Number of Resamplings:  80   80 Resamples Generated
The Bootstrap Estimates Mean:  2.3039   Standard Deviation:  0.0506
Original Confidence Limits:  Lower:  2.2022   Upper:  2.3857
Expanded Confidence Limits:  Lower:  2.1399   Upper:  2.4336
Resampling time in Seconds:  0.00   Random_Seed: 30183328

```

As análises estatísticas para avaliação dos efeitos crônicos foram realizadas a partir do software TOXSTAT 3.5 para determinação da CENO, que significa a maior concentração do efluente onde não foram observados efeitos estatisticamente significativos, e também na determinação da CEO, que se refere a menor concentração do efluente onde efeitos foram observados durante o período do ensaio.

Para o estabelecimento da CENO e da CEO, os dados foram analisados quanto à normalidade e homogeneidade de variância pelos métodos Chi-square e Bartlett, respectivamente. Posteriormente, os dados foram submetidos ao método de análise de variância (ANOVA – $p < 0,05$) por meio do método de Dunnett.

Title: FSPO

File: FSPO Transform: NO TRANSFORMATION

Chi-Square Test for Normality

Actual and Expected Frequencies

INTERVAL	<-1.5	-1.5 to <-0.5	-0.5 to 0.5	>0.5 to 1.5	>1.5
EXPECTED	1.3400	4.8400	7.6400	4.8400	1.3400
OBSERVED	0	7	8	5	0

Chi-Square = 3.6662 (p-value = 0.4531)

Critical Chi-Square = 13.277 (alpha = 0.01 , df = 4)

= 9.488 (alpha = 0.05 , df = 4)

Data PASS normality test (alpha = 0.01). Continue analysis.

Title: FSPO

File: FSPO Transform: NO TRANSFORMATION
Bartlett's Test for Homogeneity of Variance

Calculated B1 statistic = 4.7922 (p-value = 0.3093)

Data PASS B1 homogeneity test at 0.01 level. Continue analysis.

Critical B = 13.2767 (alpha = 0.01, df = 4)
= 9.4877 (alpha = 0.05, df = 4)

Title: FSPO

File: FSPO Transform: NO TRANSFORMATION
ANOVA Table

SOURCE	DF	SS	MS	F
Between	4	14441.5000	3610.3750	209.7023
Within (Error)	15	258.2500	17.2167	
Total	19	14699.7500		

(p-value = 0.0000)

Critical F = 4.8932 (alpha = 0.01, df = 4,15)
= 3.0556 (alpha = 0.05, df = 4,15)

Since F > Critical F REJECT Ho: All equal (alpha = 0.05)

Title: FSPO

File: FSPO Transform: NO TRANSFORMATION
Dunnett's Test - TABLE 1 OF 2 Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	TRANSFORMED MEAN	MEAN CALCULATED IN ORIGINAL UNITS	SIG T STAT
1	Controle	85.0000	85.0000	
2	0.39	90.7500	90.7500	-1.9598
3	0.78	89.2500	89.2500	-1.4485
4	1.56	67.0000	67.0000	6.1350 *
5	3.12	19.2500	19.2500	22.4097 *

Dunnett critical value = 2.3600 (1 Tailed, alpha = 0.05, df = 4,15)

Title: FSPO

File: FSPO Transform: NO TRANSFORMATION
Dunnett's Test - TABLE 2 OF 2 Ho:Control<Treatment

GROUP	IDENTIFICATION	NUM OF REPS	MIN SIG DIFF (IN ORIG. UNITS)	% OF CONTROL	DIFFERENCE FROM CONTROL
1	Controle	4			
2	0.39	4	6.9242	8.1	-5.7500
3	0.78	4	6.9242	8.1	-4.2500
4	1.56	4	6.9242	8.1	18.0000
5	3.12	4	6.9242	8.1	65.7500
