

INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV / LABORATORIO MATRIZ
 PONIENTE 134 No. 680, INDUSTRIAL VALLEJO, AZCAPOTZALCO, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 02300
 Tels. (55) 5988 0900 Comutador ext. 6420 (55) 5081 2170 Directo Página Web: www.intertek.com.mx

ORDEN DE TRABAJO / CADENA DE CUSTODIA EXTERNA

DIRIGIR INFORME A: () **No. DE CLIENTE:** ()
FACTURAR A: (foto si es diferente al del informe) **No. DE CLIENTE:** ()
Razón Social: COMISION NACIONAL DEL AGUA
Dirección: AV. INSURGENTES SUR No. 2416, COPILCO
 EL BAJO, COYOACAN, DISTRITO FEDERAL, MEXICO
 C.P. 04340
Atención: Dr. Eric Daniel Gutiérrez López
Teléfono: 01-55-53-77-02-20
Fax: 01-55-53-77-02-00
e-mail: eric.gutierrez@conagua.gob.mx

NOMBRE DEL PROYECTO: CNA-GRM-034-2012 PROYECTO CNA
SIRALAB

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA	FECHA MUESTREO	HORA MUESTREO	MATRIZ DE LA MUESTRA	PESO / CANT. RECIBIDA	No. DE LABORATORIO
Mant. B	12/08/18	10:46	SEDIMENTOS	/	832275-1

PARÁMETROS A ANALIZAR
IMPORTANTES ESPECIFICAR MÉTODO ANALÍTICO REQUERIDO
 (OCUPAR UNA COLUMNA POR PARÁMETRO O GRUPO O PAQUETE)

F-IPCC3-1	ORDEN DE TRABAJO
832275	ORDEN DE MUESTREO
	COTIZACIÓN
	SUCURSAL INTELISIS
	PRIORIDAD
A	X
B	
C	
CONTENEDORES	
V	P
B	O
1	P.C.

ESTUDIO ESPECIAL PROTOCOLO MACUSPANA X
 TABASCO VER HOJA ANEXA PARA X
 SEDIMENTOS X

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOMBRE DEL MUESTREADOR: URIAS GOMEZ CAMPERO
EMPRESA: ITS
FIRMA MUESTREADOR:

No. de Hielera(s): Identificación de Hielera(s)
OBSERVACIONES: MUESTREO POR TRIPLICADO
CLAVE DEL SITIO DE MUESTREO: Mant. B
ESTADO: Tabasco
MUNICIPIO: MACUSPANA
BRIGADA: ITS-TAB-13
Nombre del Supervisor: JOSE MARTIN PALACIOS HERNANDEZ
Firma del Supervisor:

MUESTRAS PRESERVADAS CORRECTAMENTE: (SI) (NO) (NA)
 TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEPCIÓN 4-2 °C

ENTREGA 1		ENTREGA 2		ENTREGA 3	
FECHA:	12/08/18	FECHA:	18/08/18	FECHA:	18/08/18
HORA:	06:00	HORA:	13:00	HORA:	14:00
NOMBRE: URIAS GOMEZ CAMPERO		NOMBRE: AEROMEXICO		NOMBRE: Edgar Camacho Miran	
FIRMA:		FIRMA: 57277662		FIRMA: 18 AGO 2018	
NOMBRE: AEROMEXICO		NOMBRE: Camacho Miran		NOMBRE: N/A	
FIRMA: 57277662		FIRMA: 18 AGO 2018		FIRMA:	

REGISTRO DE LA CADENA DE CUSTODIAS DE LAS MUESTRAS
IMPORTANTES: Con su firma el cliente declara estar de acuerdo con el alcance de la orden de trabajo.

ABC Analytic

RECEPCION DE MUESTRAS

NO. DE MUESTRAS
1

RESERVA
X

FECHA
3/0

FECHA	RECEPCION	FECHA	RECEPCION
20-8-18	Adolfo Alavez Patricio	20 ABO. 2018	Adolfo Alavez Patricio
9-1-14	Adolfo Alavez Patricio	20/08/2018	Adolfo Alavez Patricio
20 ABO.	Adolfo Alavez Patricio	11/20	Adolfo Alavez Patricio



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

COMISION NACIONAL DEL AGUA (49089)

AV. INSURGENTES SUR - 2416 Copilco El Bajo Ciudad de México , Coyoacán , 4340

At'n: DR. ERIC DANIEL GUTIÉRREZ LÓPEZ

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 832275
No. DE LABORATORIO: 832275-1
FOLIO: 1337932
FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18
Página 1 de 6



DATOS DE LA TOMA DE MUESTRA

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	MANATI 13
FECHA Y HORA DE MUESTREO:	17/08/2018 10:46
MUESTREADO POR:	INTERTEK
MUESTREADOR:	URIAS GOMEZ CAMPERO
MATRIZ:	SEDIMENTOS / CONTINENTALES
OBSERVACIONES DE MUESTREO:	MUESTRA COLOR GRIS OSCURO SIN OLOR, DE CONSISTENCIA SEMISÓLIDA TIPO LIMO CHICLOSO

DATOS DE RECEPCION DE LA MUESTRA

FECHA Y HORA: 18/08/18 14:00	No. FRASCOS: 1	PRESERVACION ADECUADA: SI
NOMBRE DEL SITIO: MANATI 13 ESTADO: TABASCO MUNICIPIO: MACUSPANA		
DESCRIPCIÓN: NINGUNA		

RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALITICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
A	ALUMINIO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	689,8	10	0,200	1,000	22/08/18	TCC
A	ARSENICO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	ND	1	0,200	1,000	22/08/18	TCC
A	CADMIO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	ND	1	0,040	0,200	22/08/18	TCC
A	CROMO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	7,773	1	0,100	0,500	22/08/18	TCC
A	NIQUEL BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	12,05	1	0,020	0,100	22/08/18	TCC
A	PLOMO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	4,408	1	0,100	0,500	22/08/18	TCC
A	VANADIO BIODISPONIBLE	US EPA 6010C-2007	mg/kg	6,86	1	0,200	1,000	22/08/18	TCC
A	MERCURIO BIODISPONIBLE	US EPA 7471A 1994	mg/kg	ND	1	0,013	0,1	22/08/18	TCC
B	DIGESTION	ISO 17402:2008	---	REALIZADO	1	NA	NA	22/08/18	TCC
29.31	HUMEDAD (NOM-021)	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-05	%	37,9	1	0,50	***	20/08/18	PJM
1,16	ALUMINIO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/Kg	18420	100	0,2	1,0	28/08/18	ICV
1,16	ARSENICO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/kg	1,893	1	0,2	1,0	28/08/18	ICV
1,16	CADMIO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/kg	ND	1	0,04	0,20	28/08/18	ICV
1,16	CROMO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/kg	240,1	1	0,1	0,50	28/08/18	ICV
B	DIGESTION ACIDA POR MICROONDAS	EPA 3051-1996	---	REALIZADO	1	NA	NA	28/08/18	ICV
29	HIDROC. FRACC. PESADA POR EXTRACCION Y GRAVIMETRIA	EPA 1664A-1996/EPA 9071B-1996	mg/kg	ND	1	300	***	20/08/18	LMV
1,16	MERCURIO TOTAL	US EPA 7471A 1994	mg/kg	0,0236	1	0,013	0,10	28/08/18	ICV
1,16	NIQUEL TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/kg	167,8	1	0,02	0,10	28/08/18	ICV
1,16	PLOMO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/kg	14,65	1	0,1	0,50	28/08/18	ICV
1,16	VANADIO TOTAL	US EPA 6010C-2007	mg/Kg	43,86	1	0,2	1,0	28/08/18	ICV



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 832275
No. DE LABORATORIO: 832275-1
FOLIO: 1337932
FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18
Página 2 de 6



RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
COMPUESTOS ORGANICOS SEMIVOLATILES 1									
29	1,2-DIFENILHIDRAZINA (122-66-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0280	0,133	21/08/18	MAS
29	2-CLORONAFTALENO (91-58-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0340	0,133333	21/08/18	MAS
29	2,3,4,6-TETRACLOROFENOL (58-90-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0720	3	21/08/18	MAS
29	2,4,5-TRICLOROFENOL (95-95-4)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0557	0,333	21/08/18	MAS
29	2,4,6-TRICLOROFENOL (88-06-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0537	0,333	21/08/18	MAS
29	2,4-DICLOROFENOL (120-83-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0595	0,333	21/08/18	MAS
29	2,4-DIMETILFENOL (105-67-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0661	0,333	21/08/18	MAS
29	2,4-DINITROFENOL (51-28-5)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0884	3	21/08/18	MAS
29	2,4-DINITROTOLUENO (121-14-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0317	1,667	21/08/18	MAS
29	2,6-DINITROTOLUENO (606-20-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0307	1,667	21/08/18	MAS
29	2-CLOROFENOL (95-57-8)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0651	0,333	21/08/18	MAS
29	ANTRACENO (120-12-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0341	0,133	21/08/18	MAS
29	BENZO(A)ANTRACENO (56-55-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0353	0,133	21/08/18	MAS
29	BENZO(A)PIRENO (50-32-8)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0303	0,133	21/08/18	MAS
29	BENZO(B)FLUORANTENO (205-99-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0240	0,133	21/08/18	MAS
29	BENZO(G,H,I)PERILENO (191-24-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0260	0,133	21/08/18	MAS
29	BENZO(K)FLUORANTENO (207-08-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0352	0,133	21/08/18	MAS
29	BIS-2-(CLOROETIL) ETER (107-30-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0356	0,133	21/08/18	MAS
29	BIS-2-(CLOROISOPROPIL) ETER (108-60-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0332	0,133	21/08/18	MAS
29	CRISENO (218-01-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0392	0,133	21/08/18	MAS
29	DIBENZO (A,H) ANTRACENO (53-70-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0225	0,133	21/08/18	MAS
29	DIETILFTALATO (84-66-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0293	0,133	21/08/18	MAS
29	DIMETILFTALATO (131-11-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0340	0,133	21/08/18	MAS
29	DI-N-OCTILFTALATO (117-84-0)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0151	1,667	21/08/18	MAS
29	FENANTRENO (85-01-8)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0392	0,133	21/08/18	MAS
29	FENOL (108-95-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0621	0,333	21/08/18	MAS
29	FLUORANTENO (206-44-0)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0315	0,133	21/08/18	MAS
29	FLUORENO (86-73-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0327	0,133	21/08/18	MAS
29	HEXACLOROBENCENO (118-74-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0398	0,13333333	21/08/18	MAS
29	HEXACLOROBUTADIENO (87-68-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0418	0,133	21/08/18	MAS
29	HEXACLOROCICLOPENTADIENO (77-47-4)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0283	1,66666667	21/08/18	MAS
29	HEXACLOROETANO (67-72-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0337	0,133	21/08/18	MAS
29	INDENO(1,2,3,C-D)PIRENO (193-39-5)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0232	0,133	21/08/18	MAS

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 832275
No. DE LABORATORIO: 832275-1
FOLIO: 1337932
FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18
Página 3 de 6



RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
29	ISOFORONA (78-59-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0290	0,133	21/08/18	MAS
29	m+p-CRESOL (NA)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,129	0,667	21/08/18	MAS
29	NAFTALENO (91-20-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0357	0,133	21/08/18	MAS
29	NITROBENCENO (98-95-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0281	0,133	21/08/18	MAS
29	N-NITROSODIFENILAMINA (86-30-6)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0301	0,133	21/08/18	MAS
29	N-NITROSODIMETILAMINA (62-75-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0370	0,133	21/08/18	MAS
29	N-NITROSO-DI-N-PROPILAMINA (621-64-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0319	0,133	21/08/18	MAS
29	o-CRESOL (95-48-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0670	0,333	21/08/18	MAS
29	PENTACLOROFENOL (87-86-5)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0215	3	21/08/18	MAS
29	PIRENO (129-00-0)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0333	0,133	21/08/18	MAS
29	PIRIDINA (110-86-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,1320	0,6667	21/08/18	MAS
29	ANILINA (62-53-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0730	0,333	21/08/18	MAS
29	ALCOHOL BENCILICO (100-51-6)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0613	0,33333333	21/08/18	MAS
29	BIS(2-CLOROETOXI)-METANO (111-91-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0313	0,13333333	21/08/18	MAS
29	DIBENZOFURANO (132-64-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0713	0,33333333	21/08/18	MAS
29	o-METILFENOL (95-48-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0667	0,33333333	21/08/18	MAS
B	EXTRACCION DE COSVS	EPA 3550C-2007	---	REALIZADA	1	NA	NA	20/08/18	MAS
COMPUESTOS ORGANICOS SEMIVOLATILES 2									
29	2-NITROFENOL (88-75-5)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0433	0,333	21/08/18	MAS
29	4-BROMOFENIL FENIL ETER (101-55-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0316	0,133	21/08/18	MAS
29	4-CLORO-3-METILFENOL (59-50-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0560	0,333	21/08/18	MAS
29	4-NITROFENOL (100-02-7)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0310	0,333	21/08/18	MAS
29	ACENAFTENO (83-32-9)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0353	0,133	21/08/18	MAS
29	ACENAFTILENO (208-96-8)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0290	0,133	21/08/18	MAS
29	2-METILNAFTALENO (91-57-6)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0660	0,33333333	21/08/18	MAS
29	2-NITROANILINA (88-74-4)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0424	0,33333333	21/08/18	MAS
29	3-NITROANILINA (99-09-2)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0440	0,33333333	21/08/18	MAS
29	4,6-DINITRO-2-METILFENOL (534-52-1)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0315	3	21/08/18	MAS
29	4-CLOROANILINA (106-47-8)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0418	0,33333333	21/08/18	MAS
29	4-CLOROFENIL-FENIL-ETER (7005-72-3)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0350	0,13333333	21/08/18	MAS
29	4-NITROANILINA (100-01-6)	US EPA 8270D 2007	mg/kg	ND	1	0,0423	0,33333333	21/08/18	MAS
HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA (HFM) (EPA 8015D-2003									
B	EXTRACCION DE HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA	EPA 3550C-2007	---	REALIZADA	1	NA	NA	20/08/18	ECA
29	HIDROCARBUROS FRACCION MEDIA	EPA 8015D-2003	mg/kg	17,14	1	12,34	33,33	21/08/18	TNE
PLAGUICIDAS ORGANOFOSFORADOS (POFs)									
29	BOLSTAR	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,68	33	23/08/18	BCI

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 832275
No. DE LABORATORIO: 832275-1
FOLIO: 1337932
FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18
Página 4 de 6



RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
29	CHLORPYRIFOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	5,36	33,3	23/08/18	BCI
29	COUMAPHOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	12,4	33	23/08/18	BCI
29	DEMETON-S	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	12,2	33,3	23/08/18	BCI
29	DIAZINON	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	13,3	33,3	23/08/18	BCI
29	DIMETOATE	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	13,0	33,3	23/08/18	BCI
29	EPN	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	7,61	33,3	23/08/18	BCI
29	ETHOPROP	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	12,4	33,3	23/08/18	BCI
29	FENSULFOTHION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,43	33,3	23/08/18	BCI
29	FENTHION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	4,51	33,3	23/08/18	BCI
29	PHORATE	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	9,94	33,3	23/08/18	BCI
29	MALATHION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	5,88	33,3	23/08/18	BCI
29	METHYL PARATHION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	3,35	33,3	23/08/18	BCI
29	MEVINPHOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,64	33,3	23/08/18	BCI
29	PARATHION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	5,02	33,3	23/08/18	BCI
29	RONNEL	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,03	33,3	23/08/18	BCI
29	SULFOTEP	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	8,0	33,3	23/08/18	BCI
29	TERBUFOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,20	33,3	23/08/18	BCI
29	TOKUTION	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	7,32	33,3	23/08/18	BCI
29	TRICHLORONATE	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	3,32	33,3	23/08/18	BCI
29	DEMETON-O	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	6,09	33,3	23/08/18	BCI
29	DISULFOTON	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	4,71	33,3	23/08/18	BCI
29	NALED	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	11,0	33,3	23/08/18	BCI
29	STIROPHOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	5,27	33,3	23/08/18	BCI
29	AZINPHOS METHYL	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	9,04	33,3	23/08/18	BCI
B	EXTRACCION DE COFS	EPA 3550C-2007	---	REALIZADA	1	NA	NA	23/08/18	BCI
29	DICLORVOS	US EPA 8141B 2007	ug/kg	ND	1	5,3	33,3	23/08/18	BCI
PLAGUICIDAS CLORADOS									
1	ALDRIN	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000021	0,00010	25/08/18	MOM
C	BHC (ALFA, BETA Y DELTA)	CALCULO (SUMA DE ALFA, BETA Y DELTA BHC)	mg/kg	ND	1	NA	NA	25/08/18	MOM
1	CLORDANO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000027	0,00019	25/08/18	MOM
1	DELTA-BHC	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000028	0,00010	25/08/18	MOM
A	DDD	US EPA 8081B 2007	mg/kg	ND	1	0,000024	0,00010	25/08/18	MOM
A	DDE	US EPA 8081B 2007	mg/kg	ND	1	0,00003	0,00010	25/08/18	MOM
A	DDT	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000038	0,00010	25/08/18	MOM
1	DIELDRIN	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000017	0,00010	25/08/18	MOM
1	ENDRIN ALDEHIDO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000025	0,00010	25/08/18	MOM
1	ENDOSULFAN (ALFA Y BETA)	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000056	0,00020	25/08/18	MOM
1	ENDOSULFAN SULFATO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000036	0,00010	25/08/18	MOM
1	ENDRIN	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000023	0,00010	25/08/18	MOM

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

INFORME DE PRUEBAS

No. DE ORDEN: 832275
No. DE LABORATORIO: 832275-1
FOLIO: 1337932
FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18
Página 5 de 6



RESULTADOS DE ANALISIS DE LABORATORIO

AA	PARAMETRO	METODO ANALÍTICO	UNIDADES	RESULTADO	D	LDM	LPC	ANALIZADO	
								FECHA	AN
B	EXTRACCION DE PLAGUICIDAS CLORADOS	EPA 3550C-2007	mg/kg	REALIZADA	1	NA	NA	23/08/18	MOM
1	HEPTACLORO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000028	0,00010	25/08/18	MOM
1	HEPTACLORO EPOXIDO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000029	0,00010	25/08/18	MOM
1	HEXACLOROBENCENO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000022	0,00010	25/08/18	MOM
1	GAMA-BCH (LINDANO)	US EPA 8081B 2007	mg/kg	ND	1	0,000037	0,00010	25/08/18	MOM
1	METOXICLORO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000020	0,00010	25/08/18	MOM
1	TOXAFENO	US EPA 8081B-2007	mg/kg	ND	1	0,000098	0,00049	25/08/18	MOM

OBSERVACIONES ANALITICAS: LA MUESTRA NO PRESENTA MERPHOS EN UN LDM 12,38 µg/Kg, LPC 33,37 µg/Kg, SE ANALIZO EL DIA 19/04/18 CON DILUCION 1, PARA ORGANOFOSFORADOS SE OBSERVA PERFIL CARACTERÍSTICO DE HIDROCARBUROS. PICOS OBSERVADOS:4. SE DETECTAN 39 PICOS DE COMPUESTOS QUE NO CORRESPONDEN A LOS PLAGUICIDAS CLORADOS CALIBRADOS EN EL METODO ANALITICO.

NOTAS EXPLICATIVAS PARA MEJOR INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

D: Dilución efectuada a la Muestra NA: No aplica AA: Prueba Acreditada o Aprobada (ver Tabla siguiente) AN: Clave del Analista que realizó la prueba

ND: Significa que el resultado del analito es un valor menor al expresado en la celda LDM. Otra forma de expresarlo es <LDM. NE: Análisis No Efectuado

- Para calcular la Cantidad Mínima Detectable en la muestra analizada, se debe multiplicar el LDM por la dilución efectuada (D)
- Si el resultado es mayor que el Límite de Detección del Método (LDM) y menor que el Límite Práctico de Cuantificación (LPC), debe ser tomado como estimado.
- Cuando en la columna LPC se expresa ***, significa que el valor reportado corresponde a la Cantidad Mínima Cuantificable, LDM no aplica para este Método.
- En los casos en los que se reportan Métodos Alternos, éstos han sido Autorizados por la dependencia correspondiente y de acuerdo al Art. 49 de la LFMN.
- (1) El análisis fue realizado con el Método Extranjero (EPA, ISO, SM, ASTM, etc) que se indica, el cual es un Método Alterno al Método Nacional (NMX o NOM). El reconocimiento de este Método Alterno por las autoridades competentes se indica en la columna AA.
- Los valores de las Incertidumbres Expandidas de cada uno de los parámetros reportados en este informe se encuentran a su disposición, previa solicitud.

DECLARACIONES

- Este informe de Pruebas no podrá ser reproducido total ni parcialmente sin la autorización escrita y firmada por la Dirección General.
 - Los resultados de las pruebas reportadas fueron realizados con los métodos y procedimientos aquí asentados, y sólo afectan a la muestra sometida a prueba.
- ESTIMADO CLIENTE LE RECORDAMOS EL COMPROMISO DE ABC ANALITIC CON LOS 10 PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL DE LAS NACIONES UNIDAS EN MATERIA DE DERECHOS HUMANOS, TRABAJO, MEDIO AMBIENTE Y ANTI-CORRUPCIÓN. EN ESTE SENTIDO LE SOLICITAMOS DENUNCIAR A LA BREVEDAD POSIBLE CUALQUIER SITUACIÓN QUE USTED CONSIDERE QUE ATENTE CONTRA ESTOS PRINCIPIOS Y QUE DERIVE DE LAS OPERACIONES DE ALGÚN COLABORADOR DE NUESTRA ORGANIZACIÓN O ALGÚN TERCERO RELACIONADO AL PROCESO DE PRESTACIÓN DE NUESTROS SERVICIOS. LA DENUNCIA PODRÁ HACERLA AL CORREO ELECTRÓNICO: denuncias@abcanalitic.com

Q.I. JAVIER ENRIQUE SANCHEZ CHAVEZ
GERENTE DE OPERACIONES LABORATORIOS ABC - MATRIZ
REPRESENTANTE AUTORIZADO



LABORATORIOS ABC QUÍMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS S.A. de C.V.

Intertek + ABCAnalitic | Laboratorio Matriz - Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México

JACARANDAS No. 19, COL. SAN CLEMENTE, ALVARO OBREGON, CDMEX, C.P. 01740

Tels. (55) 5337-1160 CON 15 LINEAS Fax (55)56-358487 e-mail: lababc@labsabc.com.mx Página Web: www.labsabc.com.mx

No. DE ORDEN: 832275

No. DE LABORATORIO: 832275-1

FOLIO: 1337932

FECHA DE EMISIÓN: 03/09/18

Página 6 de 6



INFORME DE PRUEBAS

RECONOCIMIENTOS LEGALES

(Actualizado al 06 de Agosto del 2018)

DEPENDENCIA O INSTITUCIÓN	AA	LABORATORIO QUE REALIZÓ LA PRUEBA Y No. DE ACREDITACIÓN, APROBACIÓN Y/O AUTORIZACIÓN
 * Laboratorio de Ensayo acreditado por ema, a.c. con base en los alcances publicados en la página de la entidad.	1	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° AG-096-029/11 - Fecha de Acreditación 2011-07-28 - Rama Agua Acreditación N° A-027-001/11- Fecha de Acreditación 2011-08-01 - Rama Alimentos Acreditación N° R-0091-009/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos
	2	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Acreditación N° AG-072-016/11 - Fecha de Acreditación 2011-08-09 - Rama Agua
	3	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Acreditación N° AG-096-029/11 S1 - Fecha de Acreditación 2014-03-25 - Rama Agua
	4	LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Acreditación N° A-0352-029/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-16 - Rama Alimentos
	35	LABORATORIO FERMI, S.A. DE C.V. - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° A-188-016/12 - Fecha de Acreditación 2012-12-11 - Rama Alimentos
	5	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Acreditación N° AG-0083-012/11 - Fecha de Acreditación 2011-09-01 - Rama Agua
	27	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Acreditación N° AG-035-018/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-14 - Rama Agua Acreditación N° R-0283-022/11 - Fecha de Acreditación 2011-06-09 - Rama Residuos
	21	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Acreditación No. FF-0020-001/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-24 - Rama Fuentes Fijas Acreditación No. AL-0035-004/12 - Fecha de Acreditación 2012-02-07 - Rama Ambiente Laboral Acreditación No. FL - 09 - Fecha de Acreditación 2009-08-25 - Area Flujo
	29	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV- Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México: Acreditación N° AG-188-051/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-18 - Rama Agua Acreditación N° R-0044-003/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Residuos Acreditación N° FF-0043-002/11 - Fecha de Acreditación 2011-05-23 - Rama Fuentes Fijas Acreditación N° AL-0212-019/10 - Fecha de Acreditación 2010-08-23 - Rama Ambiente Laboral
	COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS)	7
8		LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-24-18 - Vigencia del 2018-05-17 al 2020-05-17 - Rama Alimentos
9		LABORATORIO FERMI, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Tercero Autorizado como Laboratorio de Pruebas - Autorización N° TA-64-17 - Vigencia del 2017-09-14 al 2019-09-14 - Rama Alimentos
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA)	11	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Alvaro Obregón, Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-1817 - Vigencia del 2018-02-09 al 2019-06-21 - Rama Agua
	12	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tlaquepaque, Jalisco: Aprobación N° CNA-GCA-1820 - Vigencia del 2018-02-09 al 2018-12-16 - Rama Agua
	13	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Mérida, Yucatán: Aprobación N° CNA-GCA-1826 - Vigencia del 2018-02-22 al 2020-02-22 - Rama Agua
	14	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Aprobación N° CNA-GCA-1818 - Vigencia del 2018-02-09 al 2019-06-21 - Rama Agua
	28	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Guadalupe, Nuevo León: Aprobación N° CNA-GCA-1819 - Vigencia del 2018-02-09 al 2019-03-01 - Rama Agua
	30	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Delegación Azcapotzalco - Ciudad de México: Aprobación N° CNA-GCA-1822 - Vigencia del 2018-02-09 al 2019-03-01 - Rama Agua
PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE (PROFEPA)	16	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-002MS/2017 - Por la norma NMX-AA-132-SCFI-2016, Vigencia del 2017-07-28 al 2021-08-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-002/2017 - Por la norma NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, numeral 7 - Vigencia del 2017-07-28 al 2021-07-28 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-002A/2017 - Vigencia del 2017-06-15 al 2021-06-15 - Rama Suelos, Lodos y Biosólidos (Análisis)
	22	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° PFFA-APR-LP-FF-028/2018 - Fecha de aprobación 2018-05-31 Rama Fuentes Fijas Aprobación N° PFFA-APR-LP-RUIDO-007/2018 - Fecha de aprobación 2018-01-22 Rama Ruido de Fuentes Fijas
	31	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-010MS/2017 - Vigencia del 2017-08-22 al 2021-08-22 - Rama Suelos (Muestreo) Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-10MR/2015 - Vigencia 2015-05-06 al 2019-05-06 - Rama Residuos (Muestreo) Aprobación N° PFFA-APR-LP-RS-010A/2016 - Vigencia 2016-06-10 al 2020-06-10 - Rama Suelos y Residuos (Análisis) Aprobación N° PFFA-APR-LP-RUIDO-012/2018 - Vigencia 2018-03-23 al 2022-03-23 - Rama Ruido de Fuentes Fijas
	17	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° PADLA/CDMX/CA/038/AAR - Vigencia del 2018-01-31 al 2019-01-31 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua
PADRÓN DE LABORATORIOS AMBIENTALES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	24	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/AGC - Vigencia del 2017-11-13 al 2018-11-13 - Norma NOM-085-SEMARNAT-2011 - Rama Gases de Combustión Registro N° PADLA/CDMX/CA/014/VMM - Vigencia del 2017-11-13 al 2018-11-13 Norma NADF-004-AMBT-2004 Rama Vibraciones Mecánicas
	32	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México Registro N° PADLA/CDMX/CA/036/AAR - Vigencia del 2018-01-17 al 2019-01-17 - Norma NADF-015-AGUA-2009 - Rama Agua Registro N° PADLA/CDMX/CA/036/RD - Vigencia del 2018-01-11 al 2019-01-11 Norma NADF-005-AMBT-2013 Rama Ruido Perimetral
GOBIERNOS DEL ESTADO DE MEXICO Y QUERÉTARO	18	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro N° MEX/GRO/REDL60/AEA/MER/2012-2013 - Vigencia del 2012-04-01 al 2013-04-01 - Rama Fuentes Fijas Los Gobiernos del Estado de México y Querétaro no han vuelto a publicar una Convocatoria para formar parte de la Red de Laboratorios Ambientales. La última convocatoria fue el 2011-11-29. Se desconoce si se emitirá una nueva Convocatoria.
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	20	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Tijuana, Baja California: Registro No. SPA-LAMB-002/04 Vigencia del 2017-01-13 a la próxima convocatoria - Rama Fuentes Fijas y Agua
SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL	23	GAMATEK, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Monterrey, Nuevo León: Aprobación N° LPSTPS-029/17 - Vigencia a partir del 2017-08-24 Agentes Físicos Ambiente Laboral Aprobación N° LPSTPS-029/2018 - Vigencia a partir del 2018-03-22 Agentes Químicos Ambiente Laboral
	33	INTERTEK TESTING SERVICES DE MÉXICO, SA DE CV - Laboratorio Matriz - Ciudad de México. Aprobación N° LPSTPS-083/16 - Vigencia a partir del 2016-08-22 y 2011-08-22 Agentes Físicos Ambiente Laboral
AGUAS DE SALTILLO	25	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PSSA-14/2018 Vigencia del 2018-02-12 al 2019-01-31 - Rama Agua
RAMOS ARIZPE	26	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Sucursal - Monterrey, Nuevo León: Registro No. PS-01-LAB-18 (2018) Vigencia del 2018-01-31 al 2019-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE JUÁREZ, CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA	34	LABORATORIOS ABC QUIMICA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, SA DE CV - Laboratorio Matriz, Ciudad de México: Registro N° JMÁS-NORM-615/18 - Vigencia del 2018-02-09 al 2019-01-31 - Rama Agua
JUNTA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	36	LABORATORIOS ABC QUIMICA, INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS, S.A. DE C.V. - Laboratorio Matriz, Ciudad de México Registro Rama de Agua No. JMA-PSMA-024-99 - Vigencia 2017-12-09 al 2018-12-08 - Muestreo y No. JMA-PSAL-024-100 - Vigencia del 2017-12-09 al 2018-12-08 - Análisis
Notas para casos especiales:	A	Prueba no acreditada ni autorizada o aprobada por alguna institución o dependencia, sin embargo el análisis se realiza de acuerdo a los requerimientos marcados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, Responsabilidad Social y Tecnología, el cual está basado en la Norma NMX-EC-17025-IMNC-2006.
	B	Parámetro que por ser una preparación de muestra no requiere ser acreditado ni aprobado o autorizado de acuerdo con los procedimientos internos tanto de la ema a.c. como de las respectivas dependencias gubernamentales. Estas preparaciones son parte del proceso analítico.
	C	El resultado reportado en este parámetro proviene de un cálculo que involucra resultados de otros parámetros que si fueron analizados en la muestra. No se indica ningún reconocimiento ya que esto aplica sólo para los parámetros que se cuantifican a través de una prueba.

En la columna AA se indica la clave que liga con el laboratorio que realizó la prueba y el reconocimiento legal que lo ampara (ver apartado Reconocimientos Legales)

CROMATOGRAMAS

**PLAGUICIDAS
FOSFORADOS**

Quantitation Report (QT Reviewed)

Data Path : D:\2018\22AG18\
 Data File : SV023.D
 Acq On : 23 Aug 2018 5:14 pm (#1); 23 Aug 2018 17:10 pm (#2)
 Operator : BCI/BGJ
 Sample : 832275-1
 Misc : EXT-2013-22p49 BCI BGJ CLB
 ALS Vial : 20 Sample Multiplier: 0.107335

Quant Time: Aug 23 17:59:01 2018
 Quant Method : D:\METHODS\OFOSF_22AG18(500 a 4000).M
 Quant Title :
 QLast Update : Thu Aug 23 16:21:51 2018
 Response via : Initial Calibration

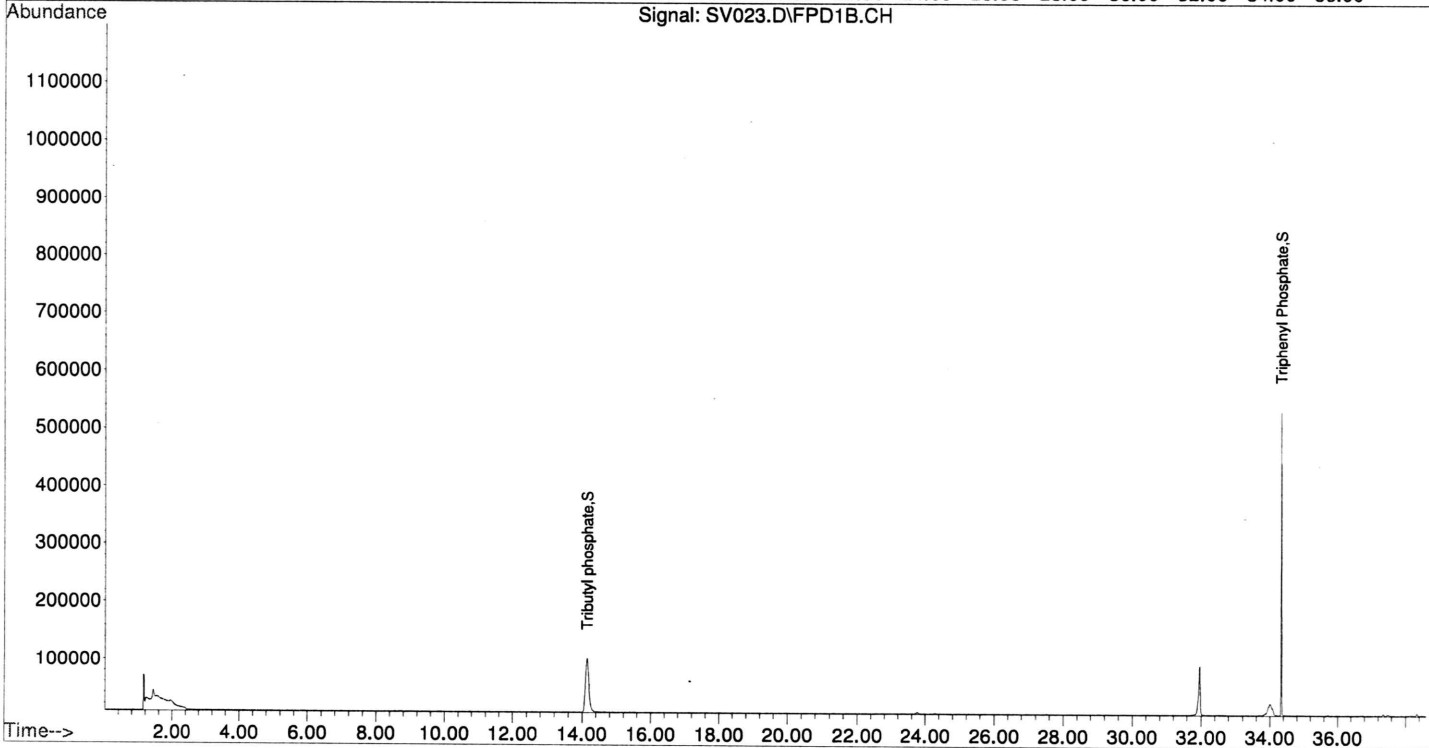
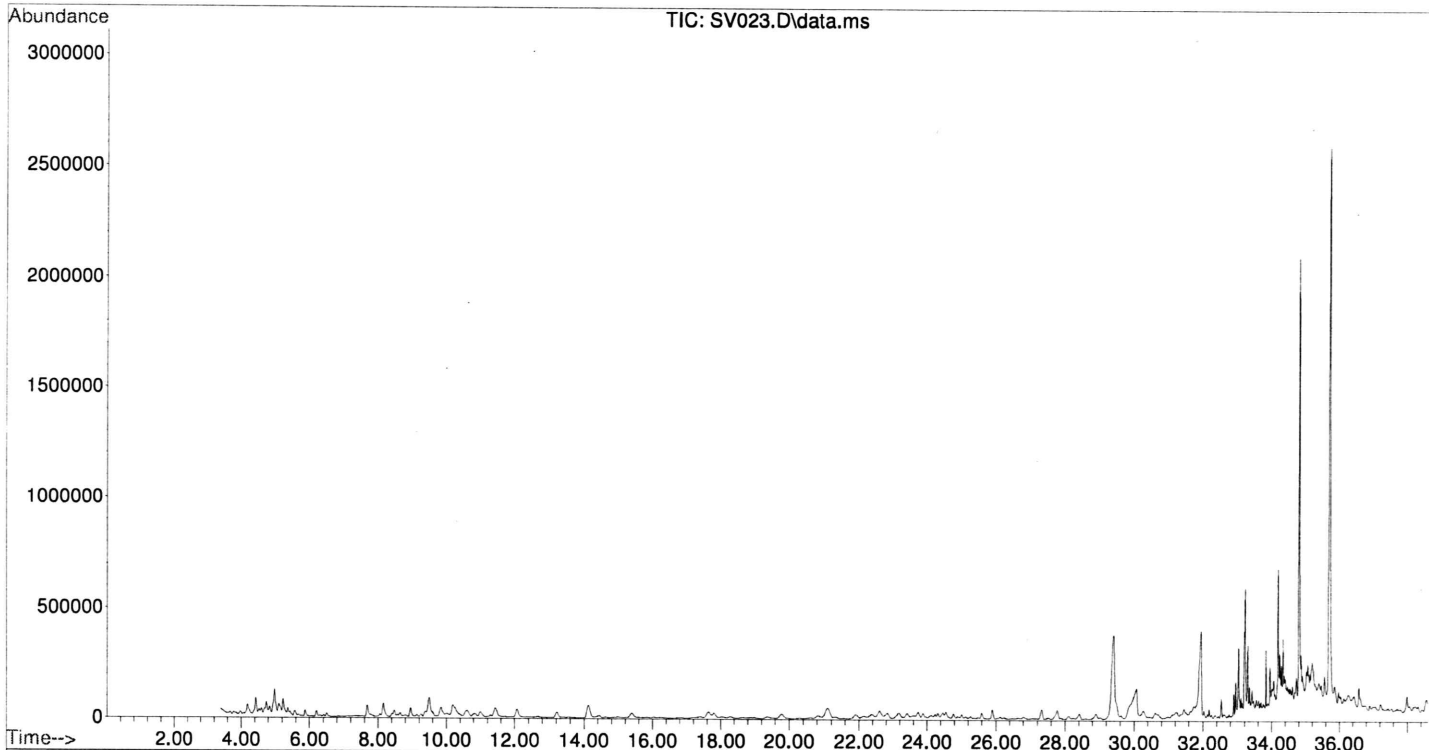
Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)

System Monitoring Compounds						
5) Tributyl phosphate	14.148	GC1	6503564m	1385.17	µg/L	
Spiked Amount	1500.000					
			Recovery	=	92.34%	
26) Triphenyl Phosphate	34.340	GC1	4900463	1249.30	µg/L	
Spiked Amount	1500.000					
			Recovery	=	83.29%	
Target Compounds						
1) Dichlorvos (DDVP)	0.000		0		N.D.	
2) Mevinphos	0.000		0		N.D.	
3) Demeton-S	0.000		0		N.D.	
4) Etonoprophos	0.000		0		N.D.	
6) Naled	0.000		0		N.D.	
7) Sulfotep	0.000		0		N.D.	
8) Phorate	0.000		0		N.D.	
9) Dimethoate	0.000		0		N.D.	
10) Demeton-O	0.000		0		N.D.	
11) Terbufos	0.000		0		N.D.	
12) Diazinon	0.000		0		N.D.	
13) Disulfoton	0.000		0		N.D.	
14) Methyl Parathion	0.000		0		N.D.	
15) Ronnel	0.000		0		N.D.	
16) Malathion	0.000		0		N.D.	
17) Chlorpyrifos	0.000		0		N.D.	
18) Fenthion	0.000		0		N.D.	
19) Ethyl Parathion	0.000		0		N.D.	
20) Trichloronat	0.000		0		N.D.	
21) Stirophos (Tetrachloro...	0.000		0		N.D.	
22) Tokuthion (Prothiofos)	0.000		0		N.D.	
23) Merphos	0.000		0		N.D.	
24) Fensulfothion	0.000		0		N.D.	
25) Bolstar (Sulprofos)	0.000		0		N.D.	
27) EPN	0.000		0		N.D.	
28) Azinphos Methyl (Guthion)	0.000		0		N.D.	
29) Coumaphos	0.000		0		N.D.	

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

Data Path : D:\2018\22AG18\
Data File : SV023.D
Acq On : 23 Aug 2018 5:14 pm (#1); 23 Aug 2018 17:10 pm (#2)
Operator : BCI/BGJ
Sample : 832275-1
Misc : EXT-2013-22p49 BCI BGJ CLB
ALS Vial : 20 Sample Multiplier: 0.107335

Quant Time: Aug 23 17:59:01 2018
Quant Method : D:\METHODS\OFOSF_22AG18(500 a 4000).M
Quant Title :
QLast Update : Thu Aug 23 16:21:51 2018
Response via : Initial Calibration



CROMATOGRAMAS

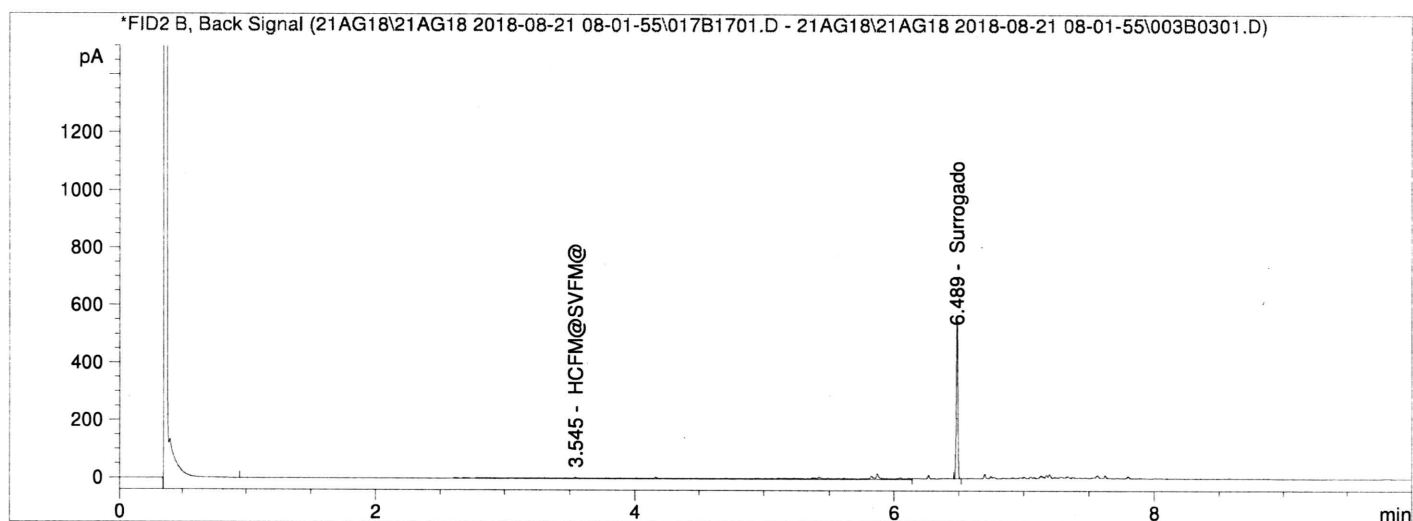
DETERMINACION DE HIDROCARBURO FRACCION MEDIA

Sample Name: 832275-1

```

=====
Acq. Operator   : TNE                               Seq. Line :   17
Acq. Instrument : Instrument 1                       Location  : Vial 17
Injection Date  : 21/08/2018 12:40:28              Inj       :    1
                                                    Inj Volume: 1 µl
Acq. Method     : D:\CHEM32\1\DATA\21AG18\21AG18 2018-08-21 08-01-55\FMN2C.M
Last changed    : 21/08/2018 11:02:49              by TNE
                (modified after loading)
Analysis Method : C:\CHEM32\1\METHODS\BACK27FB18S.M
Last changed    : 21/08/2018 07:13:05              by TNE
                (modified after loading)
Method Info     : Análisis Hidrocarburos Fracción Media. Columna HP-5 19091J-413#Inv.SVO-2012-
                19-06/11 C.C 502.3 A 5023.0 mg/L SVO-2014-03-54/08 A 12 CC/HCFM/CRG024/
                BACK27FB18S.M

Sample Info     : PREPARACION 20/08/2018, EXT-2018-21 PAG. 042
=====
    
```



External Standard Report

```

Sorted By           : Signal
Calib. Data Modified : 20/08/2018 08:51:32
Multiplier:         : 6.660e-2
Dilution:           : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
    
```

Signal 1: FID2 B, Back Signal
 Signal has been modified after loading from rawdata file!

RetTime [min]	Type	Area [pA*s]	Amt/Area	Amount [mg/Kg]	Grp	Name
3.545	BHA+	228.14978	1.12776	17.13609		HCFM@SVFM@
6.489	BB	421.47678	3.76325e-1	10.56358		Surrogado

Totals : 27.69967

*** End of Report ***

CROMATOGRAMAS

**COMPUESTOS
ORGANICOS
SEMIVOLATILES**

Data Path : C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\
 Data File : SV018.D
 Acq On : 21 Aug 2018 12:25 am
 Operator : MAS
 Sample : 832275-1
 Misc : SVOCS SUELO EXT-2018-14p17 MAS 2018-08-20
 ALS Vial : 17 Sample Multiplier: 0.06667

Quant Time: Aug 21 13:13:45 2018
 Quant Method : C:\msdchem\1\METHODS\2018 SVOCS\SVOCS-JL18-01.M
 Quant Title : ITSA CRG011
 QLast Update : Wed Jul 04 18:46:50 2018
 Response via : Initial Calibration

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Dev(Min)

Internal Standards						
1) 1,4-Diclorobenceno-d4	6.883	152	1315411	20.05	µg/mL	0.00
28) Naftaleno-d8	8.156	136	4814563	20.05	µg/mL	0.00
43) Acenafteno-d10	9.696	164	2785106	20.05	µg/mL	0.00
62) Fenantreno-d10	10.943	188	4687256	20.05	µg/mL	0.00
71) Criseno-d12	13.354	240	4474668	20.05	µg/mL	0.00
78) Perileno-d12	15.621	264	4256897	20.05	µg/mL	0.01

System Monitoring Compounds

4) 2-Fluorofenol	5.336	112	1069761	12.34	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	76.93%	
5) Fenol-d5	6.507	99	1269476	12.06	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	75.19%	
19) Nitrobenceno-d5	7.462	82	1066636	14.42	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	89.90%	
37) 2-Fluorobifenil	9.109	172	2833275	15.99	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	99.69%	
58) 2,4,6-Tribromofenol	10.361	330	442960	14.76	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	92.02%	
68) Terfenil-d14	12.260	244	3285549	16.40	µg/mL	0.00
Spiked Amount	16.040		Recovery	=	102.24%	

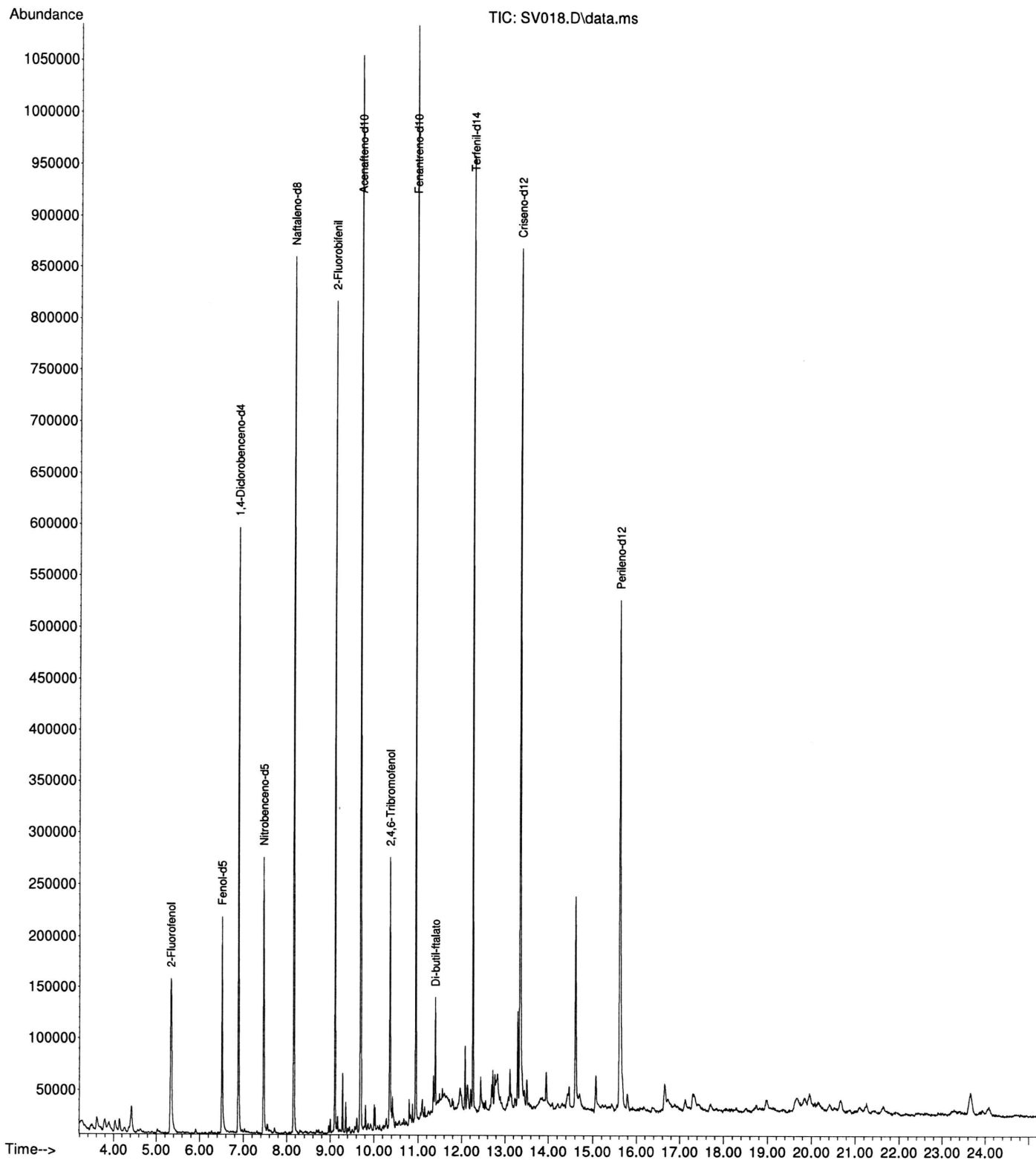
Target Compounds

Compound	R.T.	QIon	Response	Conc	Units	Qvalue
2) Piridina	0.000		0		N.D.	
3) N-nitrosodimetilamina	0.000		0		N.D.	
6) Anilina	0.000		0		N.D.	
7) Fenol	0.000		0		N.D.	
8) Bis(2-cloroetil)eter	0.000		0		N.D.	
9) 2-Clorofenol	0.000		0		N.D.	
10) 1,3-diclorobenceno	0.000		0		N.D.	
11) 1,4-Diclorobenceno	0.000		0		N.D.	
12) 1,2-Diclorobenceno	0.000		0		N.D.	
13) Alcohol bencilico	0.000		0		N.D.	
14) o-metilfenol	0.000		0		N.D.	
15) Bis(2-cloroisopropil)eter	0.000		0		N.D.	
16) Hexacloroetano	0.000		0		N.D.	
17) N-nitroso-di-n-propila...	0.000		0		N.D.	
18) m,p-Metilfenol	0.000		0		N.D.	
20) Nitrobenceno	0.000		0		N.D.	
21) Isoforona	0.000		0		N.D.	
22) 2-Nitrofenol	0.000		0		N.D.	
23) 2,4-Dimetilfenol	0.000		0		N.D.	
24) Bis(2-cloroetoxi)metano	0.000		0		N.D.	
25) 2,4-Diclorofenol	0.000		0		N.D.	
26) Acido-Benzoico	0.000		0		N.D.	
27) 1,2,4-Triclorobenceno	0.000		0		N.D.	
29) Naftaleno	0.000		0		N.D.	
30) 4-Cloroanilina	0.000		0		N.D.	
31) Hexaclorobutadieno	0.000		0		N.D.	
32) 4-Cloro-3-metilfenol	0.000		0		N.D.	
33) 2-Metilnaftaleno	0.000		0		N.D.	
34) Hexaclorociclopentadieno	0.000		0		N.D.	

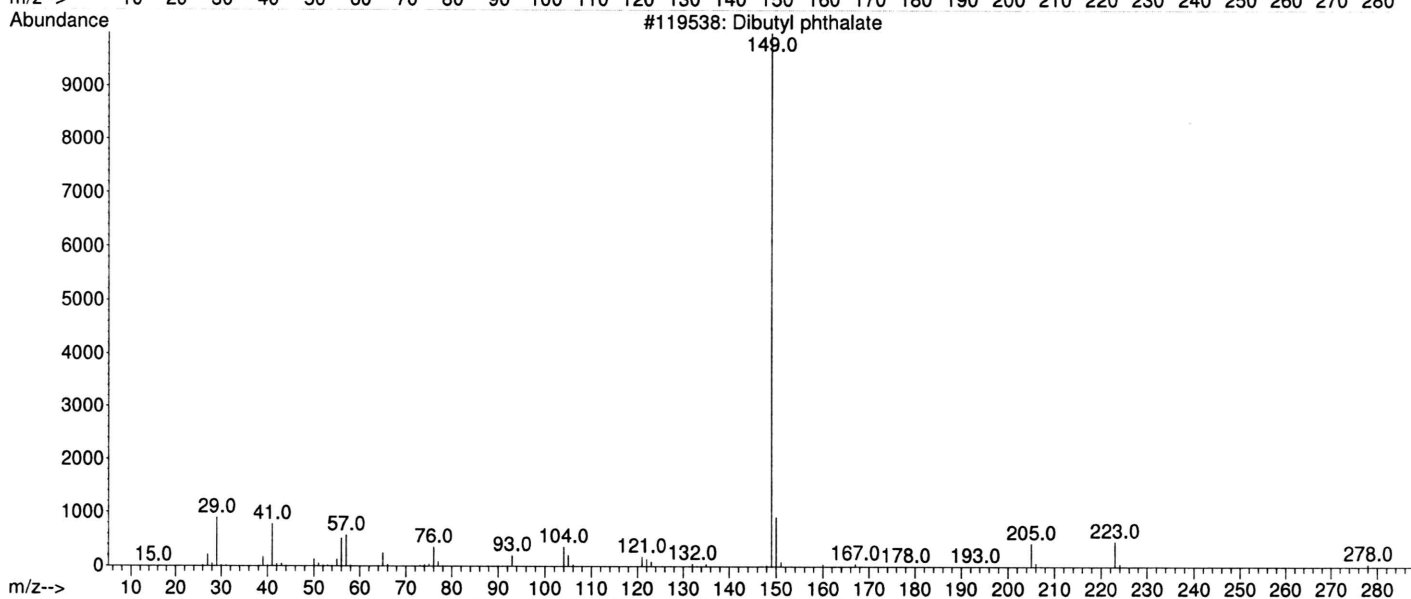
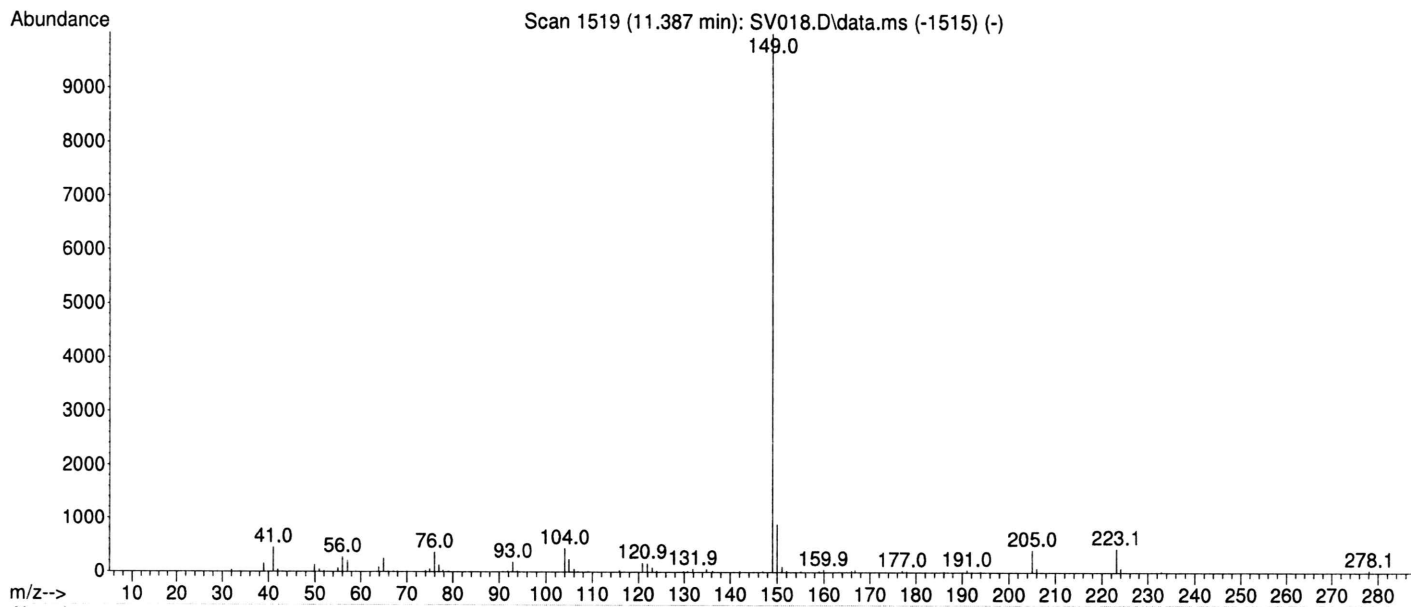
35)	2,4,6-Triclorofenol	0.000		0	N.D.
36)	2,4,5-Triclorofenol	0.000		0	N.D.
38)	2-Cloronaftaleno	0.000		0	N.D.
39)	2-Nitroanilina	0.000		0	N.D.
40)	Di-metil ftalato	0.000		0	N.D.
41)	2,6-Dinitrotolueno	0.000		0	N.D.
42)	Acenaftileno	0.000		0	N.D.
44)	3-Nitroanilina	0.000		0	N.D.
45)	Acenafteno	0.000		0	N.D.
46)	2,4-Dinitrofenol	0.000		0	N.D.
47)	4-Nitrofenol	0.000		0	N.D.
48)	Dibenzofurano	0.000		0	N.D.
49)	2,4-Dinitrotolueno	0.000		0	N.D.
50)	2,3,4,6-Tetraclorofenol	0.000		0	N.D.
51)	Di-etil-ftalato	0.000		0	N.D.
52)	Fluoreno	0.000		0	N.D.
53)	4-Clorofenil-fenil-eter	0.000		0	N.D.
54)	4-Nitroanilina	0.000		0	N.D.
55)	4,6-Dinitro-2-metilfenol	0.000		0	N.D.
56)	n-nitroso-difenilamina	0.000		0	N.D.
57)	1,2-Difenilhidrazina	0.000		0	N.D.
59)	4-Bromofenil-fenileter	0.000		0	N.D.
60)	Hexaclorobenceno	0.000		0	N.D.
61)	Pentaclorofenol	0.000		0	N.D.
63)	Fenantreno	0.000		0	N.D.
64)	Antraceno	0.000		0	N.D.
65)	Di-butyl-ftalato	11.390	149	531341	0.13 mg/Kg 99
66)	Fluoranteno	0.000		0	N.D.
67)	Pireno	0.000		0	N.D.
69)	Butil-benzil-ftalato	0.000		0	N.D.
70)	Benzo[a]antraceno	0.000		0	N.D.
72)	Criseno	0.000		0	N.D.
73)	Bis(2-etilhexil)ftalato	0.000		0	N.D.
74)	Di-n-octil-ftalato	0.000		0	N.D.
75)	Benzo(b)fluoranteno	0.000		0	N.D.
76)	Benzo(K)fluoranteno	0.000		0	N.D.
77)	Benzo(a)pireno	0.000		0	N.D.
79)	Indeno[1,2,3-cd]pireno	0.000		0	N.D.
80)	Dibenzo[a,h]antraceno	0.000		0	N.D.
81)	Benzo[g,h,i]perileno	0.000		0	N.D.

(#) = qualifier out of range (m) = manual integration (+) = signals summed

File :C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D
Operator : MAS
Acquired : 21 Aug 2018 12:25 am using AcqMethod SVOCS.P.M
Instrument : ITSA CRG 011
Sample Name: 832275-1
Misc Info : SVOCS SUELO EXT-2018-14p17 MAS 2018-08-20
Vial Number: 17



Library Searched : C:\Database\NIST08.L
Quality : 94
ID : Dibutyl phthalate

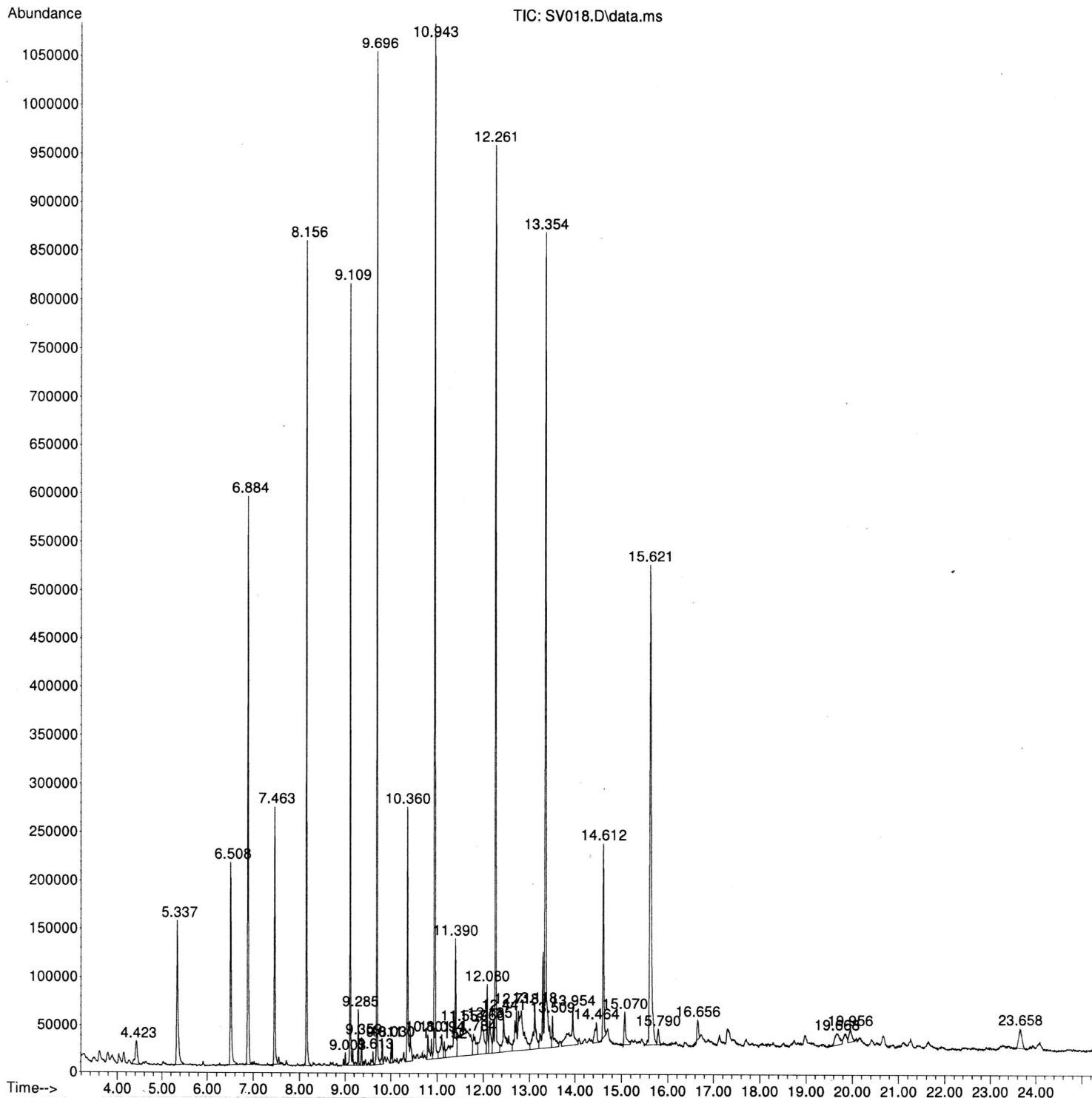


Library Search Report

Data Path : C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\
Data File : SV018.D
Acq On : 21 Aug 2018 12:25 am
Operator : MAS
Sample : 832275-1
Misc : SVOCS SUELO EXT-2018-14p17 MAS 2018-08-20
ALS Vial : 17 Sample Multiplier: 0.06667

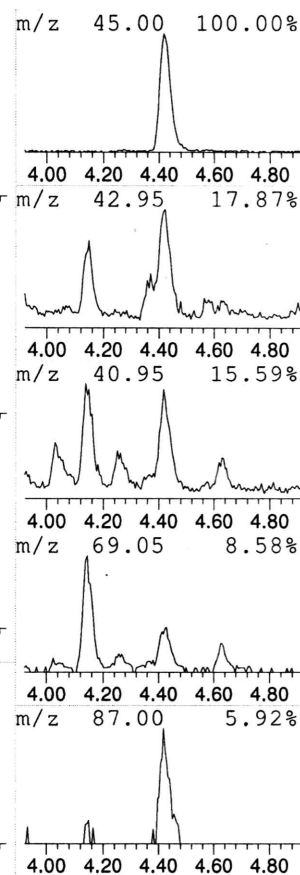
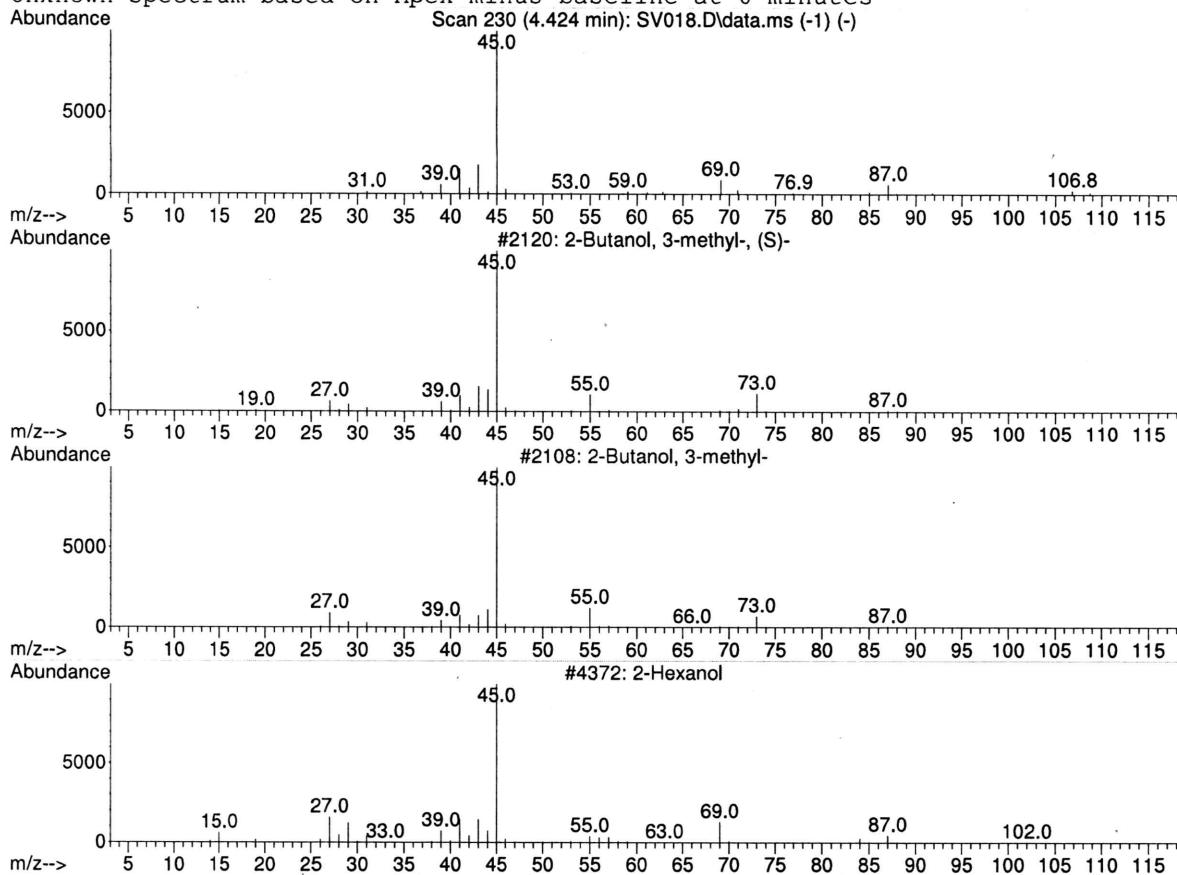
Search Libraries: C:\Database\NIST08.L Minimum Quality: 0

Unknown Spectrum: Apex minus baseline at 0 minutes
Integration Events: ChemStation Integrator - autoint1.e



Library Search Report - ChemStation Integrator

Unknown Spectrum based on Apex minus baseline at 0 minutes



Data File: C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D

Sample : 832275-1

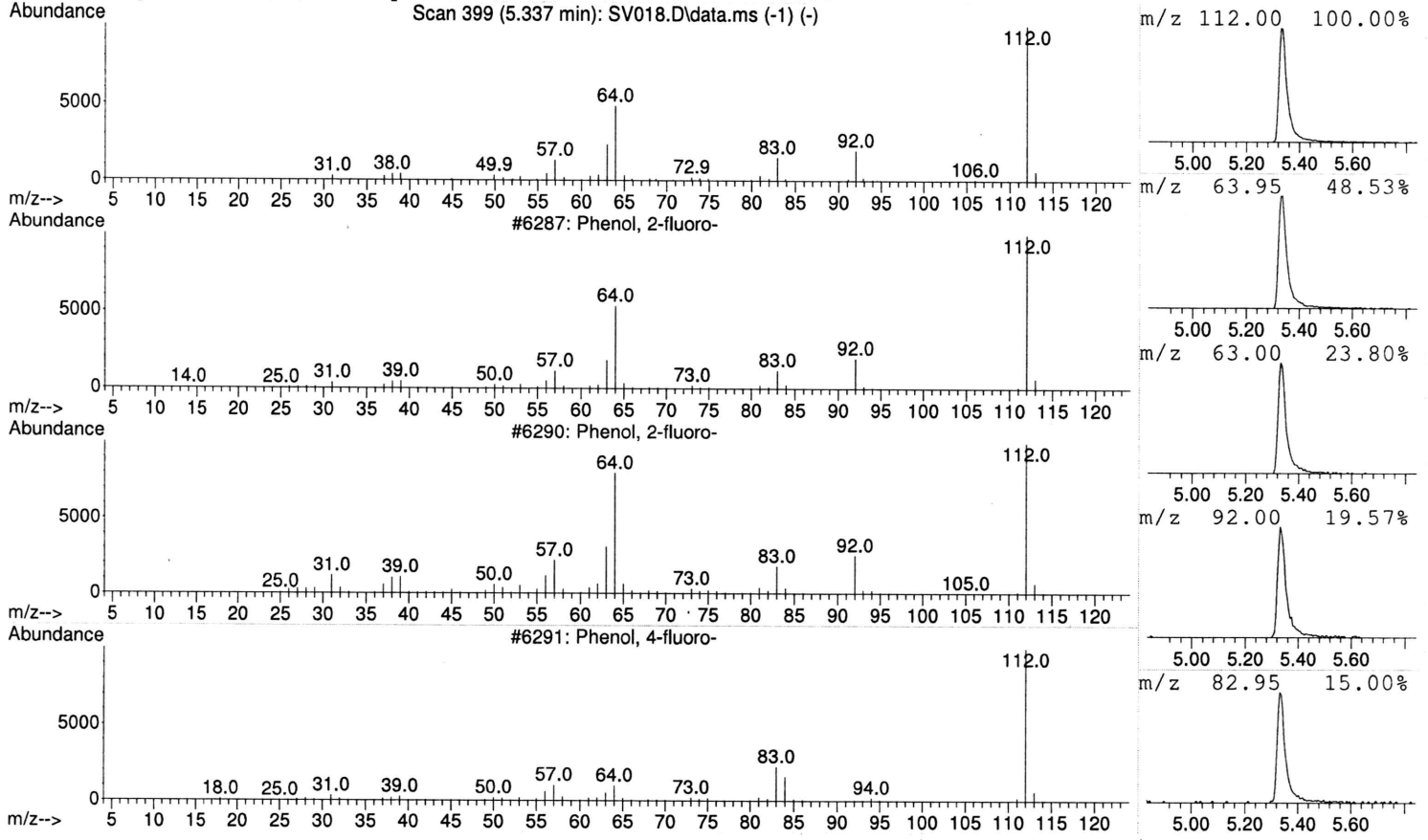
Peak Number: 1 at 4.424 min Area: 865676 Area % 0.64

The 3 best hits from each library.

	Ref\#	CAS\#	Qual
C:\Database\NIST08.L			
1 2-Butanol, 3-methyl-, (S)-	2120	001517-66-4	50
2 2-Butanol, 3-methyl-	2108	000598-75-4	50
3 2-Hexanol	4372	000626-93-7	40

Library Search Report - ChemStation Integrator

Unknown Spectrum based on Apex minus baseline at 0 minutes
Scan 399 (5.337 min): SV018.D\data.ms (-1) (-)



Data File: C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D
Sample : 832275-1

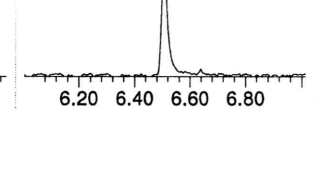
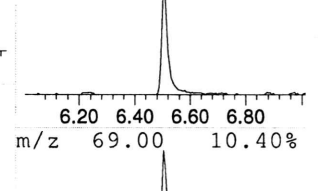
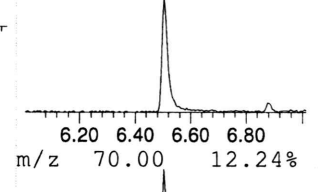
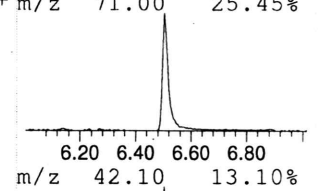
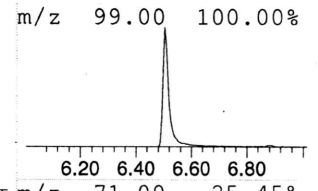
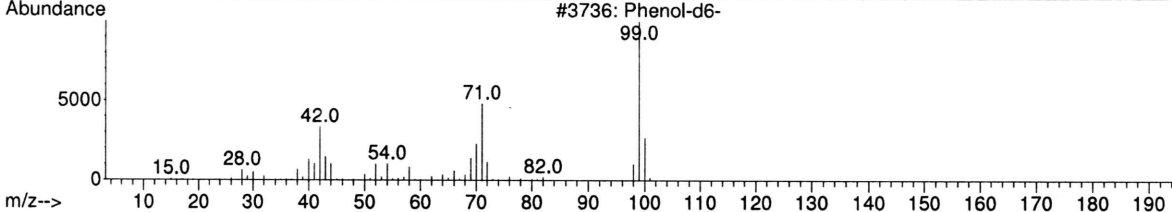
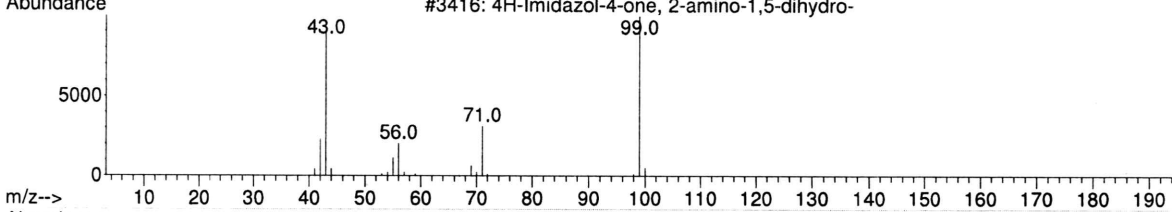
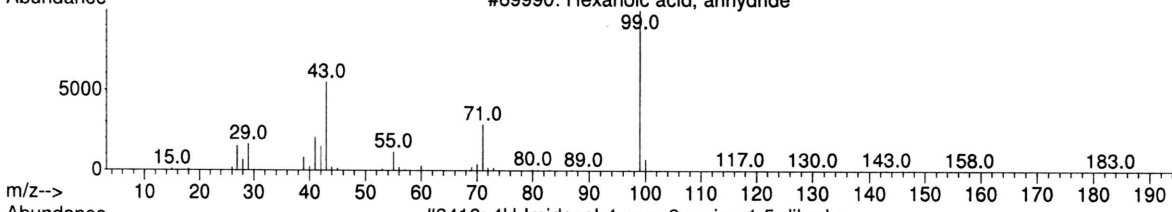
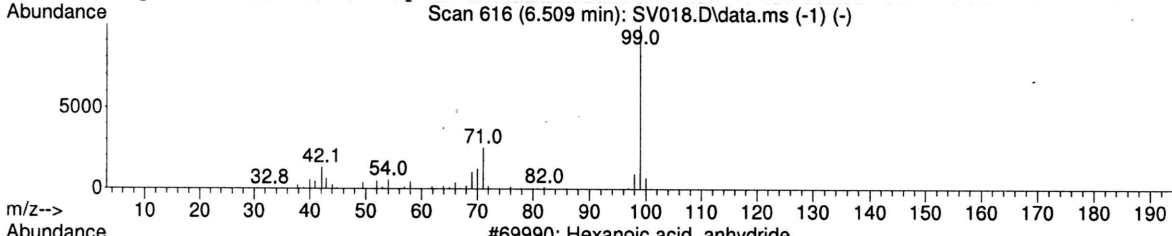
Peak Number: 2 at 5.337 min Area: 3379193 Area % 2.52

The 3 best hits from each library.

Ref\#	CAS\#	Qual
C:\Database\NIST08.L		
1	6287 000367-12-4	95
2	6290 000367-12-4	90
3	6291 000371-41-5	22

Library Search Report - ChemStation Integrator

Unknown Spectrum based on Apex minus baseline at 0 minutes



Data File: C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D
 Sample : 832275-1

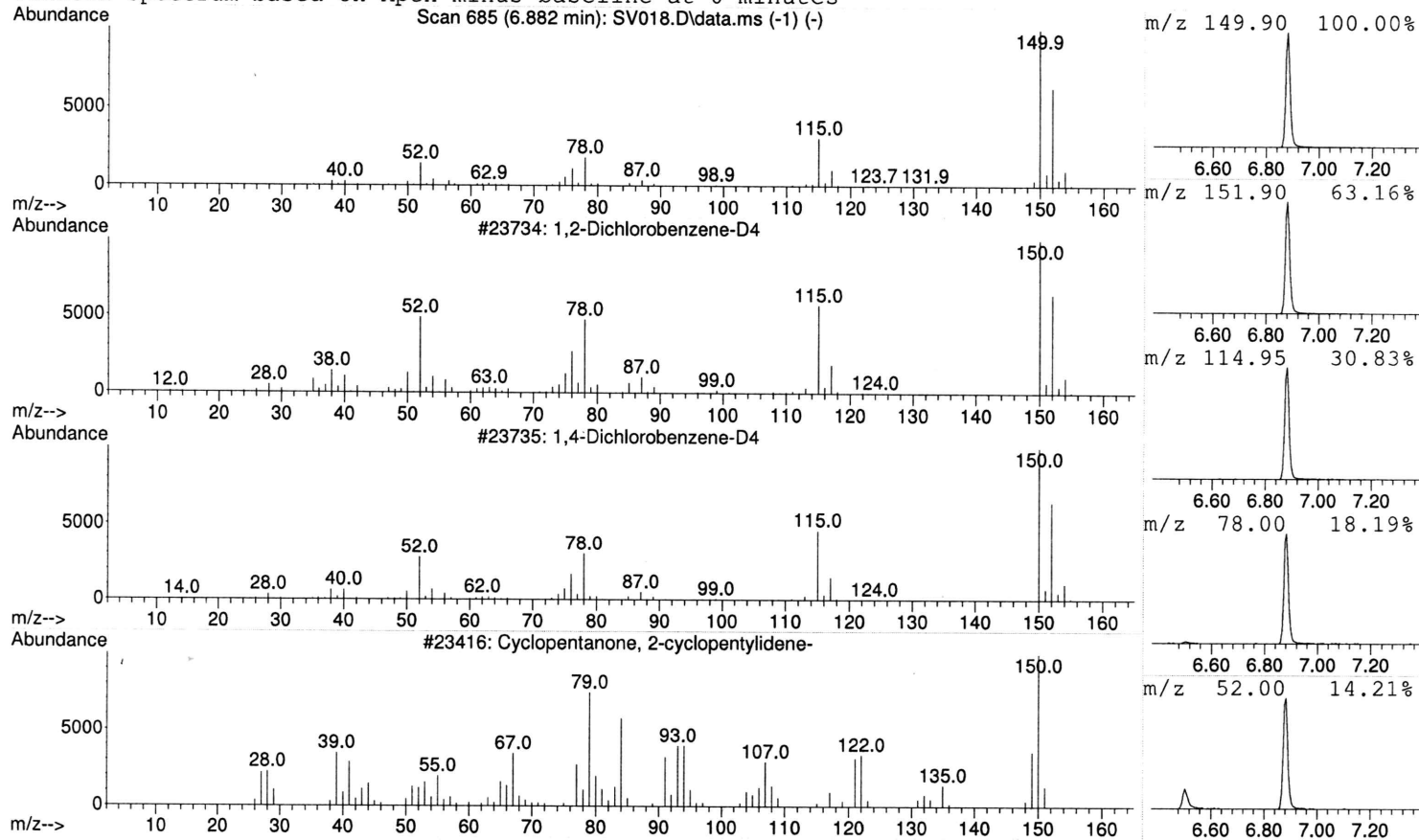
Peak Number: 3 at 6.509 min Area: 3217521 Area % 2.40

The 3 best hits from each library. Ref\# CAS\# Qual

Library	Ref\#	CAS\#	Qual
C:\Database\NIST08.L			
1 Hexanoic acid, anhydride	69990	002051-49-2	45
2 4H-Imidazol-4-one, 2-amino-1,5-d...	3416	000503-86-6	45
3 Phenol-d6-	3736	013127-88-3	40

Library Search Report - ChemStation Integrator

Unknown Spectrum based on Apex minus baseline at 0 minutes
Scan 685 (6.882 min): SV018.D\data.ms (-1) (-)



Data File: C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D
Sample : 832275-1

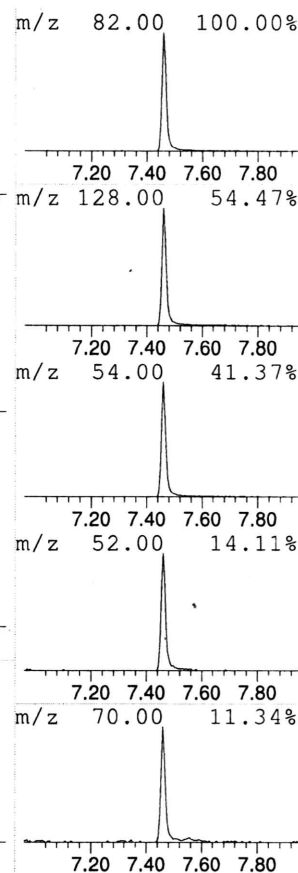
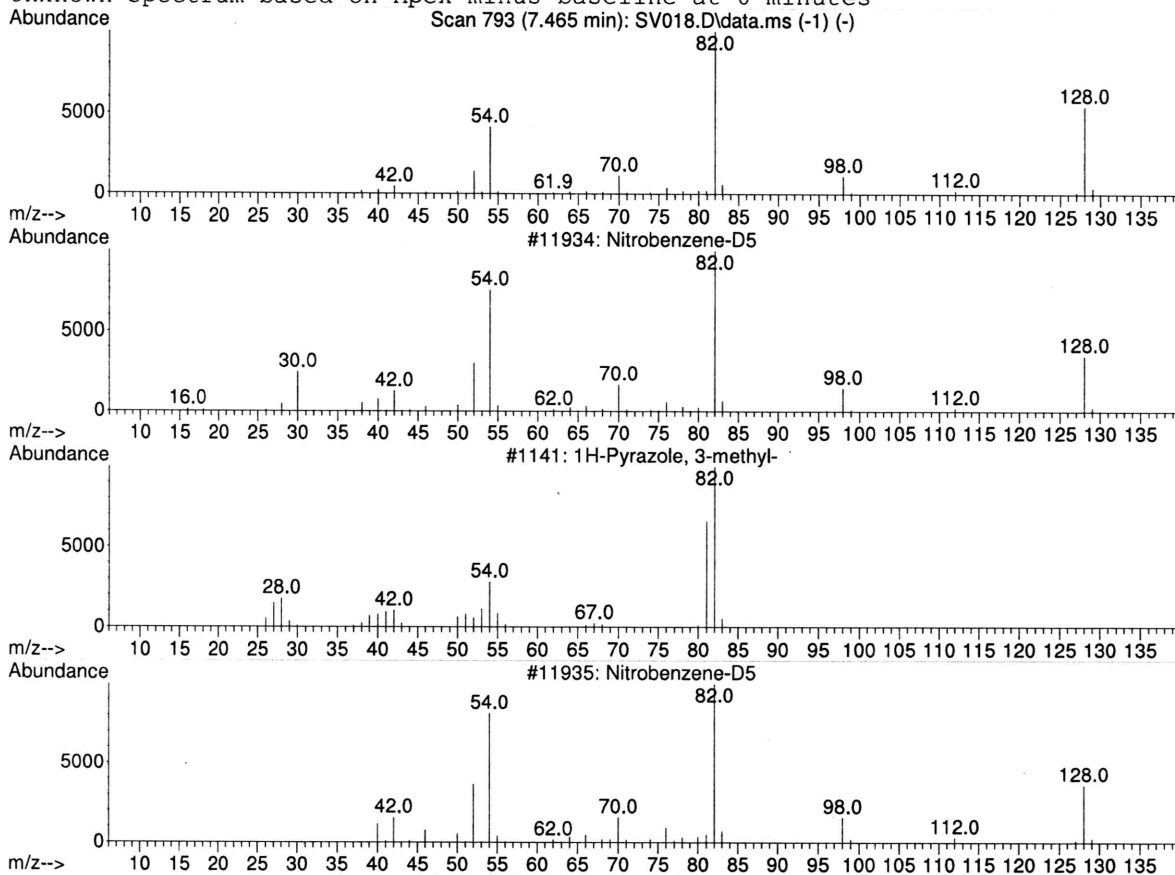
Peak Number: 4 at 6.882 min Area: 7179373 Area % 5.35

The 3 best hits from each library.

Ref\#	CAS\#	Qual
1	002199-69-1	94
2	003855-82-1	94
3	000825-25-2	35

Library Search Report - ChemStation Integrator

Unknown Spectrum based on Apex minus baseline at 0 minutes



Data File: C:\msdchem\1\DATA\2018\AG18\20AG18\SV018.D

Sample : 832275-1

Peak Number: 5 at 7.465 min Area: 3086974 Area % 2.30

The 3 best hits from each library.

Ref\#	CAS\#	Qual
1	11934 004165-60-0	47
2	1141 001453-58-3	47
3	11935 004165-60-0	43

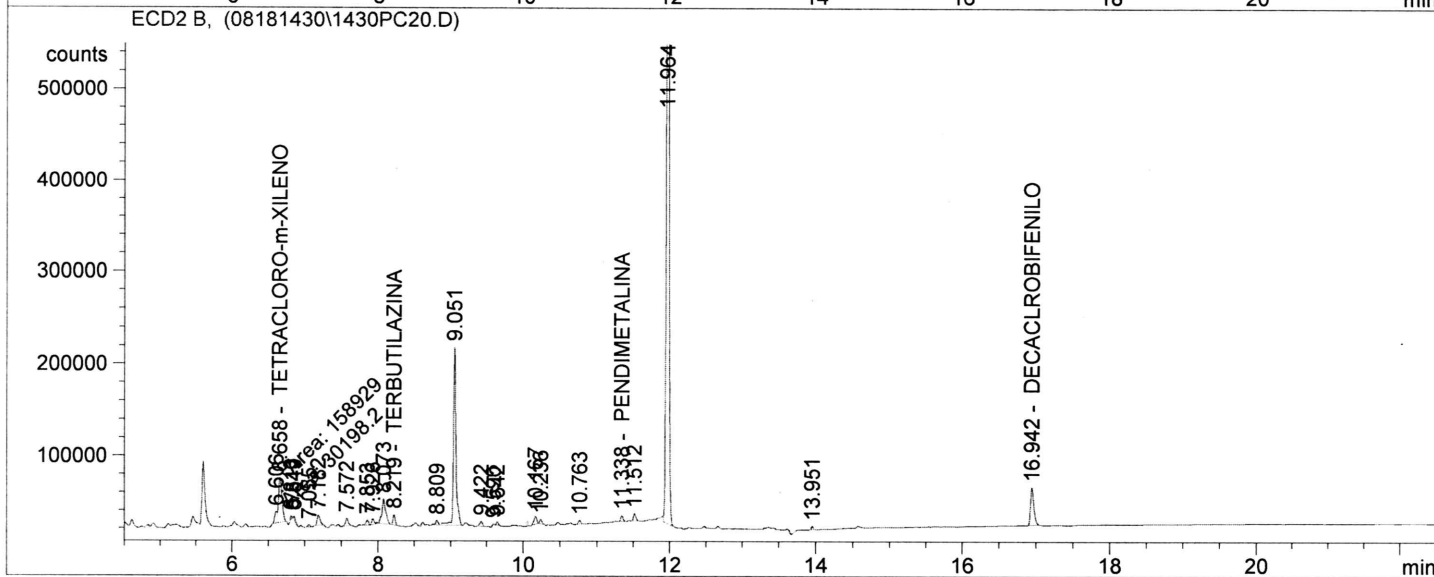
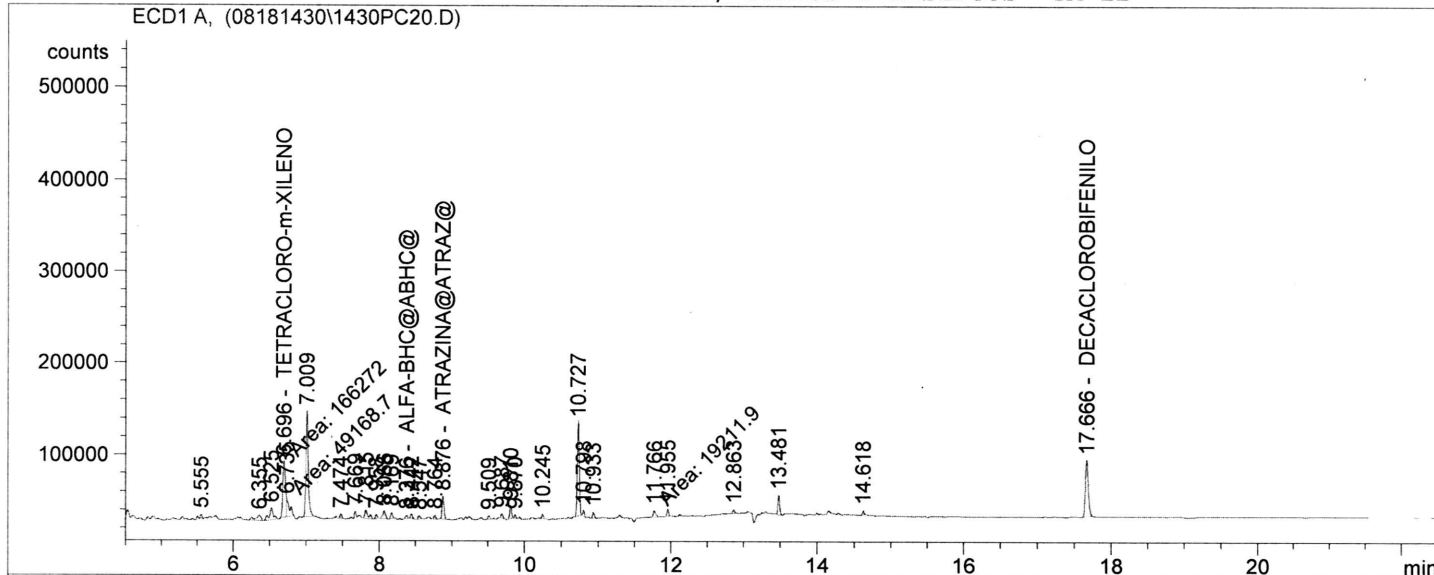
CROMATOGRAMAS

**PLAGUICIDAS
CLORADOS**

```

=====
Injection Date   : 25-08-18 04:56:15 .           Seq. Line : 19
Sample Name     : 832275-1                       Location  : Vial 19
Acq. Operator   : MOM                            Inj       : 1
Acq. Instrument : Instrument 3                   Inj Volume: 3 µl
Acq. Method     : D:\HPCHEM\3\METHODS\8081A01.M
Last changed   : 23-08-18 17:18:21 . by MOM
Analysis Method : D:\HPCHEM\3\METHODS\ARPCLO.M
Last changed   : 25-08-18 18:24:44 . by MOM
                (modified after loading)
    
```

METODO EPA 8081 PESTICIDAS CLORADOS EN AGUAS, SUELOS Y RESIDUOS TA 12



External Standard Report

```

Sorted By          : Signal
Calib. Data Modified : 25-08-18 18:11:00 .
Multiplier         : 0.9920
Dilution           : 1.0000
Use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs
    
```

Signal 1: ECD1 A,

RetTime [min]	Type	Area counts*s	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
6.500		-	-	-		TRIFLUORALIN@TRIFLU@
6.696	MF	1.66272e5	4.92031e-8	8.11565e-3		TETRACLORO-m-XILENO
8.020		-	-	-		HEXAChLOROChENCENO@HEXACLChB@
8.376	PB	7767.89844	5.11856e-8	3.94424e-4	1	ALFA-BHC@ABHC@
8.876	BBA	4.79842e4	6.38280e-6	3.03823e-1		ATRAZINA@ATRAZ@
9.020		-	-	-		TERBUTILAZINA@TERBUT@
9.240		-	-	-		gama-BHC@LINDANO@
9.395		-	-	-		SIMAZINA@SIMAC@
9.905		-	-	-	1	beta-BHC@BBHC@
10.058		-	-	-		HEPTACLORO@HEPTACL@
10.317		-	-	-		ALACLOR@ALACLO@
10.522		-	-	-	1	delta-BHC@DBHC@
10.690		-	-	-		ChLOROTALONIL@ChLOROTAL@
10.758		-	-	-		ALDRIN@ALDRIN@
11.095		-	-	-		METALACLOR@METOLAC@
11.880		-	-	-		PENDIMETALINA@PENDIM@
12.032		-	-	-		HEPTACLRO EPOXIDO@HEPTAEP@
12.229		-	-	-		CIANAZINA@CIANAZ@
12.523		-	-	-		gama-CLORADANO@CLORDA@
12.708		-	-	-		alfa-CLORDANO@ACLORD@
12.785		-	-	-		ENDOSULFAN I@AENDOS@
13.122		-	-	-		4,4'-DDE@44DDE@
13.283		-	-	-		DIELDRIN@DIELDRIN@
13.762		-	-	-		ENDRIN@ENDRIN@
13.986		-	-	-		4,4'-DDD@44DDD@
14.150		-	-	-		ENDOSULFAN II@BENDOS@
14.347		-	-	-		4,4'-DDT@44DDT@
14.456		-	-	-		ENDRIN ALDEHIDO@ENDALD@
14.717		-	-	-		ENDOSULFAN SULFATO@ENDSUSU@
15.250		-	-	-		METOXICLORO@METOXI@
15.571		-	-	-		ENDRIN CETONA@ENDCET@
15.773		-	-	-		MIREX@MIREX@
16.310		-	-	-		TOXAFENO@TOXAF@
17.666	PBA	1.72301e5	5.64085e-8	9.64147e-3		DECAChLOROChIFENILCh
18.599		-	-	-		SUMA DE BHC@BHC@
18.700		-	-	-		CLORDANO@CLORD@
20.241		-	-	-		DELChAMETRINA@DLMT@

Totals : 3.21975e-1

Results obtained with enhanced integrator!

Signal 2: ECD2 B,

RetTime [min]	Type	Area counts*s	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
6.658	FM	1.58929e5	6.32064e-8	9.96498e-3		TETRAChLORO-m-XILENO
6.785		-	-	-		TRIFLURALIN
7.648		-	-	-	2	ALFA-BHC
7.770		-	-	-		HEXAChLOROChENCENO
8.219	BBA	2.51828e4	8.82546e-6	2.20472e-1		TERBUTILAZINA
8.290		-	-	-		SIMAZINA
8.423		-	-	-		GAMA-BHC
8.525		-	-	-		ATRAZINA
9.206		-	-	-	2	beta-BHC
9.740		-	-	-	2	delta-BHC
9.754		-	-	-		HEPTACLORO
9.852		-	-	-		ChLOROTALONIL
10.299		-	-	-		ALACLOR
10.315		-	-	-		METALACLOR
10.450		-	-	-		ALDRIN

RetTime [min]	Type	Area counts*s	Amt/Area	Amount [mg/kg]	Grp	Name
10.712		-	-	-		CIANAZINA
11.338	BBA	1.55536e4	0.00000	0.00000		PENDIMETALINA
11.460		-	-	-		HEPTACLORO EPOXIDO
12.169		-	-	-		gama-CLORDANO
12.245		-	-	-		alfa-CLORDANO
12.284		-	-	-		ENDOSULFAN 1
12.669		-	-	-		4,4'-DDE
12.776		-	-	-		DIELDRIN
13.139		-	-	-		ENDRIN
13.500		-	-	-		4,4'-DDD
13.583		-	-	-		ENDOSULFAN II
13.744		-	-	-		ENDRIN ALDEHIDO
13.916		-	-	-		4,4'-DDT
13.991		-	-	-		TOXAFENO
14.136		-	-	-		ENDOSULFAN SULFATO
14.513		-	-	-		METOXICLORO
14.632		-	-	-		ENDRIN CETONA
15.281		-	-	-		MIREX
16.942	BBA	1.27993e5	7.26254e-8	9.22117e-3		DECACLOBIFENILO
18.000		-	-	-		CLORDANO
18.202		-	-	-		SUMA DE BHC
18.435		-	-	-		DELTAMETRINA

Totals : 2.39658e-1

Results obtained with enhanced integrator!
Group summary :

Group ID	Use	Area counts*s	Amount [mg/kg]	Group Name
2		0.00000	0.00000	SUMA DE BHC
1		7767.89844	3.94424e-4	SUMA DE BHC@BHC@

3 Warnings or Errors :

- Warning : Calibration warnings (see calibration table listing)
- Warning : Calibrated compound(s) not found
- Warning : Negative results set to zero (cal. curve intercept), (PENDIMETALINA)

=====
*** End of Report ***



HOJA DE CAMPO PARA MUESTREO DE SEDIMENTOS F-IPM2-58

Razón Social:	COMISION NACIONAL DEL AGUA	OM: _____
Sitio/Dirección del Muestreo:	Manofí 13	Fecha: 17/08/18
		Hoja: 12 de 14

Identificación del sondeo: 300 mts de la confluencia Rio Bitzal	Hora: 10:46
Condiciones climatológicas: Soleado.	

DESCRIPCIÓN DEL SITIO DE MUESTREO

Nombre del cuerpo de agua: Rio Bitzal		Población: Macuspana	
Lótico: X	Léntico: _____	Costero: _____	
Presenta vida acuática: peces, manofías, lagartas			
Coordenadas de muestreo:			
Latitud: 18° 01' 53.1 "N	Longitud: 92° 23' 44.6 "W	Coordenas geográficas	
Latitud: _____ °N	Longitud: _____ °W	Coordenadas decimales	
Descripción del sitio de muestreo: Zona abundante vegetación Mtra tomada al costado del arroyo			

DESCRIPCIÓN DEL MUESTREO

Profundidad del cuerpo de agua: 3,95 m		Profundidad de muestreo: 30-40 cm	
Equipamiento de muestreo utilizado:			
Cuchara: X	Draga Eckman: _____	Nucleador: X	
Hand Auger: _____	Otro: CUBETA PARA HOMOGENEIZAR		
Tipo de Muestra:			
Simple: _____	Compuesta: X	Color Aparente: GRIS OSCURO	
Textura Aparente: LIMOSO-ARCHILLOSO		Olor: SIN OLOR	
Presenta materia orgánica: SI PRESENTA RAICES Y LIMO	Clasificación del Sedimento**: LIMOS / ARCILLAS		

**Arenas: Cuentan con un diámetro de partícula de 0.06 a 2.00 mm, tacto aspero y abrasivo; no tienen brillo ni cohesión.

**Limos: Cuentan con un diámetro de partícula de 0.004 a 0.6 mm, tienen tacto suave, no son plásticos ni asperos.

**Arcillas: Cuentan con un diámetro de partícula menor a 0.004 mm, forma una película plástica, tienen cohesión y son brillosas.

ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

El equipo fue descontaminado previo a su uso con:

Agua potable	<input checked="" type="checkbox"/>	La muestra fue homogeneizada en campo	<input checked="" type="checkbox"/>
Jabon libre de fosfatos	<input type="checkbox"/>	A la muestra se le retiraron los gruesos (grava, piedras, etc.).	<input checked="" type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	Se emplearon guantes nuevos para cada muestra	<input checked="" type="checkbox"/>
Agua purificada y/o desionizada	<input checked="" type="checkbox"/>	Las muestras se preservaron inmediatamente, en frío	<input checked="" type="checkbox"/>

El equipo fue descontaminado entre cada muestra de la misma forma

Comentarios / Cambios al Plan de Muestreo: MUESTREO REALIZADO POR TRIPPLICADO, SE EXTRAE MEDIANTE UN MUESTREADOR DE SEDIMENTOS TIPO NUCLEADOR Y UN LINER DE PLÁSTICO, PARA LA HOMOGENEIZACIÓN SE USA UNA CUCHARA DE PLASTICO

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA URIAS GOMEZ CAMPERO NOMBRE Y FIRMA	SUPERVISÓ JOSE MARTIN PALACIOS HERNANDEZ NOMBRE Y FIRMA
---	--

BITACORA DE MUESTREO EN CUERPOS DE AGUA F-ICR1-163

REGIONAL DEL BITIO: **MANATI 13**

TIPO DE MUESTREO: **Canal El Llano**

TIPO DE CUERPO DE AGUA MUESTREADO: **CD**

LOGIC: COSTERO LENTICO SUBTERRANEO ESTUDIO ESPECIAL

FECHA DE INICIO DEL MUESTREO: **17-08-2018**

HORA DE INICIO DEL MUESTREO: **9:30 10:00**

HORA DE FIN DEL MUESTREO: **10:57**

LABORATORIO: **ABC**

CLAVE DE LA BRIGADA: **ABC VIL 2**

PLACAS DE LA UNIDAD: **X84A1X**

NOMBRE DEL LIDER DE BRIGADA: **JOSE ANGEL CRUZ DGOZ**

NOMBRE AUXILIAR DE BRIGADA: **JOHANN GARCIA GARCIA**

INDICAR SI FUE EVENTUALIDAD:

EN CASO DE SER EVENTUALIDAD CANCELAR EL SPICEL Y EN CASO DE SER OBSERVACION LA DESCRIPCION DE LA EVENTUALIDAD PROCEDERA LLENAR EL FORMATO DE EVENTUALIDAD (F-EMO)

TIPO DE SUPERVISION: SIN SUPERVISION

DIRECCION LOCAL (ORGANISMO DE CUENCA): **CNA Ofic. Centrales**

NOMBRE DEL SUPERVISOR (ES): **Dr. Eric Gutierrez**

PUESTO: **Sub. gerente Cent. del Agua**

TELEFONO DE CONTACTO:

COORDENADAS BASE DE DATOS ACTUALIZADA (DECIMALES)

COORDENADAS DEL MUESTREO (DECIMALES)

CITUD: **18.031444** LATITUD (Grados Decimales): **18° 01' 53.1"**

LONGITUD: **-92.395611** LONGITUD (Grados Decimales): **-92° 23' 41.5"**

ALTITUD (metros): **3**

TOMA DE MUESTRA: **10:35**

MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO (MUESTRA NORMAL / MUESTRA DOBLE DE CAMPO)

PARAMETRO / UNIDAD	MUESTRA NORMAL / HORA				MUESTRA DOBLE DE CAMPO / HORA				OBSERVACIONES	
	1	2	3	PROM.	1	2	3	PROM.		
TEMPERATURA DEL AGUA (°C)	30.2	30.2	30.2	30.2					300 MTS DE LA CONFLUENCIA DEL RIO BITZAL CON EL RIO CHILAPA	
pH (pH)	7.84	7.84	7.83	7.84						
POTENCIAL REDOX (EQUIV)										
OXIGENO DISUELTTO (mg/L)	3.66	3.93	4.0	3.86						
OXIGENO DISUELTTO (%)	49.1	52.7	53.6	51.8						
OXIGENO DISUELTTO SATURADO (mg/L)										
CONDUCTIVIDAD (µmhos/cm)	713	715	712	713						
SALINIDAD (‰)	0.32	0.32	0.32	0.32						
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	33.4									Utilizo correccion de temperatura (SI) (NO)
CONDUCTIVIDAD (µmhos/cm)	3.95									
MATERIAL FLOTANTE (Presente/Ausente) - NORMAL										
CLORO RESIDUAL (mg/L) - NORMAL										
CLORAMINAS (mg/L) - NORMAL										
MATERIAL COLORE (Presente/Ausente) - DOBLE DE CAMPO										
CLORO RESIDUAL (mg/L) - DOBLE DE CAMPO										
CLORAMINAS (mg/L) - DOBLE DE CAMPO										

MEDICION DE PARAMETROS DE CAMPO (MUESTRA NORMAL - LENTICO Y COSTERO)

PARAMETRO / UNIDAD	SUPERFICIE				MEDIA				FONDO			
	1	2	3	PROM.	1	2	3	PROM.	1	2	3	PROM.
TEMPERATURA DEL AGUA (°C)												
pH (pH)												
POTENCIAL REDOX (EQUIV)												
OXIGENO DISUELTTO (mg/L)												
OXIGENO DISUELTTO (%)												
OXIGENO DISUELTTO SATURADO (mg/L)												
CONDUCTIVIDAD (µmhos/cm)												
SALINIDAD (‰)												
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)												
CONDUCTIVIDAD (µmhos/cm)												
MATERIAL FLOTANTE (Presente/Ausente) - NORMAL												
CLORO RESIDUAL (mg/L) - NORMAL												
CLORAMINAS (mg/L) - NORMAL												
MATERIAL COLORE (Presente/Ausente) - DOBLE DE CAMPO												
CLORO RESIDUAL (mg/L) - DOBLE DE CAMPO												
CLORAMINAS (mg/L) - DOBLE DE CAMPO												

Medicion 1 Agua - Agua
Medicion 2 Agua - Agua
Promedio (Valor Reportado)

ESTIMACION PRELIMINAR DE CAUDAL

CAUDAL PRELIMINAR (m³/s)

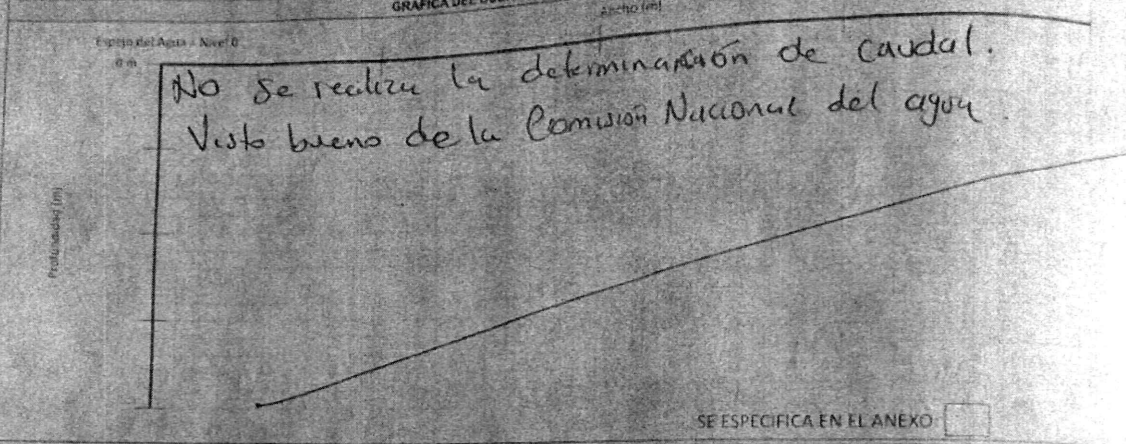
ANCHO CAUCE (m) PROFUNDIDAD (m) VELOCIDAD (m/s)

CRITERIO DE SECCIONES CON CAUDA

ANCHO DE LA CORRIENTE (m)	NUMERO DE SECCIONES	ANCHO DE LA FRANJA (m)	AREA
0.50	1		
0.51 - 1.00	2		De 0.255 a 0.80
1.01 - 5.00	De 3 a 10		De 0.331 a 0.50
5.01 - 100.00	10 a 20*		De 0.50 a 10.00
> 100.00	20		0.8 del ancho del cauce de agua

METODO DE AFORO UTILIZADO

* Se debe garantizar que los Caudales parciales de las secciones deben ser menores al 10% del Caudal Total.
 ** Cuando la Profundidad es < 1.0 m, se debe realizar una medición de velocidad del agua a 0.6 m de la profundidad.
 *** Cuando la Profundidad es > 1.0 m, se debe realizar una medición de velocidad del agua a 0.2 m y 0.8 de la profundidad.



REGISTRO DE PROFUNDIDADES, ANCHO DE LAS FRANJAS, AREAS PARCIALES, VELOCIDAD, HOMOGENEIDAD Y MUESTRA INTEGRADA

FRANJA	ANCHO DE LA FRANJA	PROFUNDIDAD - TIRANTE (d) (m)			AREA (A) (m ²)		VELOCIDAD PROM. (m/s)				CAUDAL Q (m ³ /s)	CONDUCIVIDAD ELECTRICA (SCM)
		A	B	C	AREA (ANCHO x C)	Ancho x d	0.2***	0.6***	0.8***	PROMEDIO		
0												
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												

Se determina la homogeneidad

Caudalidad superficial < 50 l/s/m entre el centro y márgenes de las mediciones de cada franja. Es Homogéneo. Tomar 1 muestra simple al centro del cauce del agua y a profundidad media, excepto para Montañas y Tormentad.

[Handwritten signature]

16/08/2018

F-IPCA-183-9530

REGISTRO DE LA PRE-CALIBRACION, CALIBRACION, VERIFICACION Y MEDICION DE MUESTRAS CONTROL													
MATERIAL DE REFERENCIA (MR)	IDENTIFICACION	PRE-CALIBRACION / HORA 22:00				CALIBRACION DE SITIO				VERIFICACION INICIAL / HORA			
		LECTURA TEORICA	TEMP (°C)	LECTURA REAL	DUPLICE	TEMP (°C)	LECTURA REAL	DUPLICE	TEMP (°C)	LECTURA REAL 1	LECTURA REAL 2	LECTURA REAL 3	CLASE
CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	Lote 1	1412	28.1	1403	SI	28.1	1414	SI	28.1	1415	1415	1415	SI
TEMPERATURA DEL AGUA (°C)	Lote 1	4.00	28.0	4.02	SI								
PH (UPH)	Lote 1	7.00	27.9	7.01	SI	24.7	7.03	SI	24.6	7.02	7.02	7.03	SI
POTENCIAL REDOX (mV)	Lote 1	10.00	28.1	10.02	SI	24.5	10.02	SI	24.6	10.03	10.03	10.03	SI
OPACIDAD (50)	Lote 1												
OPACIDAD (500)	Lote 1	35.0	19.3	35.3	SI	24.2	35.3	SI	24.1	35.4	35.4	35.3	SI
OPACIDAD (1000)	Lote 1	100	31.2	100.0	SI	28.5	100	SI	28.3	100.3	100.3	100.3	SI
OPACIDAD (Cen)	Lote 1								24.5	0.13	0.13	0.13	SI

RESULTADOS MUESTRA CONTROL / HORA 17:20

MATERIAL DE REFERENCIA (MR)	IDENTIFICACION	LECTURA TEORICA	TEMP (°C)	LECTURA REAL 1	LECTURA REAL 2	LECTURA REAL 3	CLASE
CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	Lote 2	1412	27.5	1424	1425	1425	SI
POTENCIAL REDOX (mV)	Lote 2						
OPACIDAD (50)	Lote 2	35.0	21.3	35.5	35.5	35.5	SI
OPACIDAD (1000)	Lote 2	10.00	27.6	10.01	10.02	10.02	SI

OTROS REGISTROS

Pendiente registrada = -58.17 MV/PH (99%) OFFSET = -25.3 MV
 Calibración realizada en primer sitio, Ver Folio 027, BIT BT-C01-024

PERFIL DE TEMPERATURA

PARAMETRO	PROFUNDIDAD (m)																				
	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TEMPERATURA DEL AGUA (°C)																					

PARAMETRO	PROFUNDIDAD (m)																				
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	39.5	
TEMPERATURA DEL AGUA (°C)																					

MUESTRAS DE CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO

BLANCO DE CAMPO
 BLANCO DE VIAJE
 DUPLICADO DE CAMPO

CLAVE CON LAB DEL (DE LOS) SITIOS (S) QUE ABARCA LA MUESTRA CONTROL: **MANATI 13, MANATI 6, MANATI 2, MANATI 14, MANATI 7**

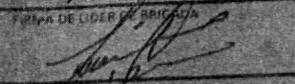
CLAVE DE MUESTREO DE LOS MUESTRAS QUE ABARCA LA MUESTRA CONTROL:

OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS

Hora de toma de Sedimentos 10:46. Obtenido con muestreador, la muestra se tomó por triplicado y bares de muy elevada, color gris oscuro sin olor, sedimento tipo lodo chuloso.

Color del agua aparente Verde aceituna, sin olor.

Muestra de Biota Vegetal tomada a las 11:07 a cargo de un muestreador en agua, por triplicado envasados en bolsas de polietileno a esperec tipo acústico.

FIRMA DE LIDER DE CALIDAD: 

FIRMA DE MUESTREO DEL LABORATORIO: 