

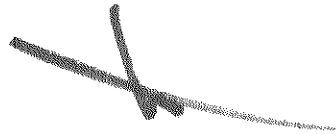
I. Área de quien clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Hidalgo.

II. Identificación del documento: Versión pública de la Autorización para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales, Modalidad A, en predios particulares, Tramite SEMARNAT-03-003-A, con número de **Oficio: 133.02.03.2095.2016**

III. Partes clasificadas: Partes correspondientes a domicilio particular, teléfono, correo electrónico y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones; **páginas que la conforman:** Página 1 a la 5.

IV. Fundamento Legal: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular: C.P. Federico Vera Copca



VI. Fecha: Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 27 de Enero de 2017; **Numero del acta de sesión de comité:** Mediante la resolución contenida en el Acta 02/2017



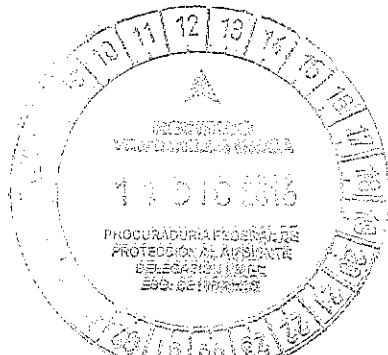
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO

OFICIO N° 133.02.03.2095.2016

BITÁCORA: 13/F5-0025/11/16

Pachuca, Hidalgo, 08 de Diciembre de 2016

164300



C. FELIPE ZENTENO ÁNGELES

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 16, 18, 20, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 5, 11, 12 fracción XXXI, 16 fracción XXII, 58 fracción II, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 97, 107, 108 y 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 37, 38 y 39 de su Reglamento; 40 fracción IX inciso d, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como a su solicitud de aprovechamiento forestal recibida en esta Secretaría de fecha 07 de Noviembre de 2016, al dictamen jurídico positivo N° 133.01.01/UJ326/2016 de fecha 16 de Noviembre de 2016 emitido por la Unidad de Asuntos Jurídicos, al dictamen técnico positivo N° 177/2016 de fecha 08 de Enero de 2016, y a la solicitud de opinión al Consejo Forestal Estatal de fecha 14 de Noviembre de 2016, y que habiendo transcurrido los diez días hábiles para emitirla, conforme al artículo 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable no existe objeción alguna, esta Delegación Federal autoriza el aprovechamiento de recursos forestales maderables y la ejecución del Programa de Manejo Forestal, en los términos que a continuación se indican:

1. DATOS DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS:

Nombre del predio	Municipio	Estado	Titular
P.P. Ohuesco	Zacualtipán de Ángeles	Hidalgo	C. Felipe Zenteno Ángeles

Ubicación geográfica

Datum: WGS84

Nombre del predio: P.P. Ohuesco

Vértice	Longitud Oeste / X (m)	Latitud Norte / Y (m)
1	545852	2283033
2	545813	2283019
3	545636.11511	2283435.87617
4	545633.25296	2283492.86426
5	545526.66323	2283571.40561
6	545526.79672	2283578.88079
7	545513.94914	2283594.17555
8	545497.42964	2283610.69491
9	545484.58323	2283621.70613
10	545458.8879	2283637.00101

SEMARNAT
DELEGACION HIDALGO
9-16
14 DIC 2016
RECIBIDO
RECURSOS MATERIALES



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO

OFICIO N° 133.02.03.2095.2016

BITÁCORA: 13/F5-0025/11/16

Pachuca, Hidalgo, 08 de Diciembre de 2016

164300

11	545433.19141	2283654.13197
12	545416.06235	2283665.14354
13	545407.49734	2283674.9321
14	545447.87559	2283697.5684
15	545466.22933	2283712.25127
16	545478.46662	2283698.79026
17	545480.72002	2283696.63118
18	545479.93255	2283706.08076
19	545471.56818	2283741.9281
20	545472.76307	2283764.63129
21	545470.02172	2283774.03033
22	545511	2283859
23	545539	2283801
24	545616	2283785
25	545826	2283506
26	545831	2283508
27	545852.64761	2283451.40208
28	545852	2283396
29	545866.32456	2283171.10826

2. TURNO, CICLO DE CORTA, SISTEMA SILVÍCOLA Y VIGENCIA:

Nombre del predio	Turno (años)	Ciclo de corta (años)	Sistema silvícola	Método o sistema de manejo	Vigencia de la presente autorización al:
P.P. Ohuesco	30	10	Regular	Método de Desarrollo Silvícola (MDS)	31/12/26

3. SUPERFICIES, VOLÚMENES, ESPECIES Y ANUALIDADES:

Nombre del predio	Superficie total (ha)	Superficie forestal (ha)	Superficie a aprovechar (ha)
P.P. Ohuesco	13.718	13.11	10.7

Nombre del predio	Superficie a intervenir (hectáreas)	Volumen (metros cúbicos)
P.P. Ohuesco	10.7 (diez punto siete)	964.9 (novecientos sesenta y cuatro punto nueve)

Nombre del predio: P.P. Ohuesco



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO

OFICIO N° 133.02.03.2095.2016

BITÁCORA: 13/F5-0025/11/16

Pachuca, Hidalgo, 08 de Diciembre de 2016

164300

Añualidad	Día-Mes-Año	Especie	Superficie (ha)	Volumen (m³)	Unidad de medida
1	08/12/16 - 07/01/17	Alnus acuminata (arguta)	3.82	5.9	Metros cúbicos v.t.a.
1	08/12/16 - 07/01/17	Pinus patula	3.82	239.96	Metros cúbicos v.t.a.
1	08/12/16 - 07/01/17	Quercus crassipes	3.82	9.8	Metros cúbicos v.t.a.
1	08/12/16 - 07/01/17	Quercus laurina	3.82	20.34	Metros cúbicos v.t.a.
2	08/12/17 - 31/12/17	En receso	0	0	NINGUNO
3	01/01/18 - 31/12/18	Alnus acuminata (arguta)	2.28	5.9	Metros cúbicos v.t.a.
3	01/01/18 - 31/12/18	Pinus patula	2.28	216.91	Metros cúbicos v.t.a.
3	01/01/18 - 31/12/18	Quercus crassipes	2.28	9.69	Metros cúbicos v.t.a.
3	01/01/18 - 31/12/18	Quercus laurina	2.28	19.13	Metros cúbicos v.t.a.
4	01/01/19 - 31/12/19	Alnus acuminata (arguta)	1.53	6.56	Metros cúbicos v.t.a.
4	01/01/19 - 31/12/19	Pinus patula	1.53	171.13	Metros cúbicos v.t.a.
4	01/01/19 - 31/12/19	Quercus crassipes	1.53	1.69	Metros cúbicos v.t.a.
4	01/01/19 - 31/12/19	Quercus laurina	1.53	21.38	Metros cúbicos v.t.a.
5	01/01/20 - 31/12/20	Alnus acuminata (arguta)	0	6.56	Metros cúbicos v.t.a.
5	01/01/20 - 31/12/20	Pinus patula	0	168.85	Metros cúbicos v.t.a.
5	01/01/20 - 31/12/20	Quercus crassipes	0	1.68	Metros cúbicos v.t.a.
5	01/01/20 - 31/12/20	Quercus laurina	0	21.25	Metros cúbicos v.t.a.
6	01/01/21 - 31/12/21	Alnus acuminata (arguta)	3.07	1.31	Metros cúbicos v.t.a.
6	01/01/21 - 31/12/21	Pinus patula	3.07	32.48	Metros cúbicos v.t.a.
6	01/01/21 - 31/12/21	Quercus crassipes	3.07	.13	Metros cúbicos v.t.a.
6	01/01/21 - 31/12/21	Quercus laurina	3.07	4.25	Metros cúbicos v.t.a.
7	01/01/22 - 31/12/22	En receso	0	0	NINGUNO
8	01/01/23 - 31/12/23	En receso	0	0	NINGUNO
9	01/01/24 - 31/12/24	En receso	0	0	NINGUNO
10	01/01/25 - 31/12/26	En receso	0	0	NINGUNO

4. El responsable de la ejecución técnica del programa de manejo forestal será: LIC. MANUEL MARTINEZ -, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro HGO, Tipo UI, Volumen 2, Número 26, y será responsable solidario con el titular del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 108 fracción II de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

5. La señalización de los árboles en pie a derribar deberá hacerse en la base del tocón conforme a continuación se indica:

Medio de marcado/identificación	Monograma/color
MARTILLO	MAM-78

6. Se asigna(n) el o los siguientes códigos de identificación al predio, que deberá(n) indicarse en la documentación que utilice para



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO

OFICIO N° 133.02.03.2095.2016

BITÁCORA: 13/F5-0025/11/16

Pachuca, Hidalgo, 08 de Diciembre de 2016

164300

acreditar la legal procedencia de las materias primas forestales maderables que se obtengan del aprovechamiento:

Nombre del predio	Código de identificación
P.P. Ohuesco	S-13-081-OHU-001/16

7. Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el programa de manejo forestal, se deberán cumplir en lo conducente, los criterios y especificaciones técnicas establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-059-SEMARNAT-2010; NOM-060-SEMARNAT-1994; NOM-061-SEMARNAT-1994 y NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
8. En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un informe sobre el estado que guarda la ejecución del programa de manejo forestal a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, conforme a lo dispuesto por el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
9. La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como 95 y 96 de su Reglamento.
10. Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del aprovechamiento forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Delegación Federal de esta Secretaría en el estado de Hidalgo, órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en el artículo 40 fracción XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con sus reformas.
11. De conformidad con los artículos 62 fracción IX de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 27 de su Reglamento, deberá presentar anualmente un informe que señale las distintas actividades en la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Programa de Manejo Forestal. El informe anual deberá contener la información de enero a diciembre y presentarse dentro del primer bimestre siguiente del año que se informe.
12. Previo a la aplicación de los tratamientos, deberá colocar en el predio al menos un letrero alusivo al aprovechamiento de recursos forestales maderables.
13. Con fundamento en el artículo 62 fracciones III, V, X y XII de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, deberá realizar las actividades de seguimiento, protección y fomento de las áreas de aprovechamiento forestal, previstas en las anualidades del programa de manejo forestal.
14. Se considera la superficie a intervenir como de 0.00 ha para las anualidades 2020 con la finalidad de evitar duplicidad de superficies, contemplando en esta la aplicación del tratamiento de corta de liberación.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO

OFICIO N° 133.02.03.2095.2016

BITÁCORA: 13/F5-0025/11/16

Pachuca, Hidalgo, 08 de Diciembre de 2016

164300

15. Deberá mantener y/o generar restos leñosos sobre el suelo (tocones, raíces, troncos y ramas) en diferentes grados de descomposición con diámetros de entre los 5 a los 30 centímetros de diámetro, para crear condiciones de micro hábitats para: hongos, líquenes, plantas epifitas y pequeños vertebrados e invertebrados.
16. Los tratamientos de corta de regeneración y corta de liberación, así como las superficies consideradas en el programa de manejo forestal, deberán realizarse de acuerdo con el calendario propuesto.
17. La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 65, 66, 67 y 68 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 69 y 70 de dicho ordenamiento legal.
18. De conformidad con lo establecido en el artículo 5° de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: *"La propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas y morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos."*

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

C.P. FEDERICO VERA COPCA

C.c.p. Pablo Brauer Robleda.- Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales.- pablo.brauer@semarnat.gob.mx
Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- augusto.mirafuentes@semarnat.gob.mx
Mario Alberto Viornery Mendoza.- Delegado Federal de la PROFEPA.- Presente.
Benjamín Pilar Rico Moreno - Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Gobierno del Estado.- medio.ambiente@hidalgo.gob.mx
Armando Varela Palacios- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales- Presente.
Manuel Martínez.- Prestador de Servicios Técnicos Forestales.- Presente. ingmmap78@hotmail.com
ucd.tramites@semarnat.gob.mx

FVC*AVP*ECA

00000000

3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Arar and Collins (1971).

1. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx = - \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx \leq 0$
 2. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx = - \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx \leq 0$
 3. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx = - \int_{\mathbb{R}^n} |\nabla u|^2 dx \leq 0$

21.

22

1

•
•

1. $\frac{1}{2}$

10

[10]