

EP

الأمم المتحدة

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/42
20 October 2016

ARABIC

ORIGINAL: ENGLISH

برنامج
الأمم المتحدة
للبيئة



اللجنة التنفيذية للصندوق المتعدد الأطراف
لتنفيذ بروتوكول مونتريال
الاجتماع السابع والسبعون
مونتريال، 28 نوفمبر/تشرين الثاني- 2 ديسمبر/كانون الأول 2016

مقترح مشروع: السلفادور

تتألف هذه الوثيقة من تعليقات وتوصية الأمانة بشأن مقترح المشروع التالي:

الإزالة

- خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة يوننديبي ويونيب الثالثة)

ورقة تقييم المشروع: المشروعات متعددة السنوات
السلفادور

أولاً: عنوان المشروع	الوكالة	الاجتماع التي تمت فيه الموافقة	تدبير الرقابة
خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى)	يوننديبي (الوكالة الرئيسية)، يونيب	الخامس والستون	35% بحلول 2020

ثانياً: أحدث بيانات المادة 7 (المرفق جيم المجموعة الأولى)	عام: 2015	5.8 (طن من قدرات استنفاد الأوزون)
---	-----------	-----------------------------------

ثالثاً: أحدث البيانات القطاعية للبرنامج القطري (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)		عام: 2011	
المادة الكيميائية	الايروسول	الزغاي	مكافحة الحرائق
		التبريد	المذيبات
		التصنيع	الخدمة
الهيدروكلوروفلوروكربون -123		0.0	0.0
الهيدروكلوروفلوروكربون -124		0.0	0.0
الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب		0.0	0.0
الهيدروكلوروفلوروكربون -142ب		0.0	0.0
الهيدروكلوروفلوروكربون -22		5.8	0.0

رابعاً: بيانات الاستهلاك (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
خط الأساس للفترة 2009-2010	11.7
نقطة البداية للخفض التجميعي المستدام	16.62
الاستهلاك المؤهل للتمويل (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	
الموافق عليه بالفعل:	9.02
المتبقي:	7.6

خامساً: خطة الأعمال	
اليونيب	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
اليونديبي	إزالة المواد المستنفدة للأوزون (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)
المجموع	المجموع
2020	2019
2018	2017
2016	2015
2014	2013
2012	2011
2010	2009
2008	2007
2006	2005
2004	2003
2002	2001
2000	1999
1998	1997
1996	1995
1994	1993
1992	1991
1990	1989
1988	1987
1986	1985
1984	1983
1982	1981
1980	1979
1978	1977
1976	1975
1974	1973
1972	1971
1970	1969
1968	1967
1966	1965
1964	1963
1962	1961
1960	1959
1958	1957
1956	1955
1954	1953
1952	1951
1950	1949
1948	1947
1946	1945
1944	1943
1942	1941
1940	1939
1938	1937
1936	1935
1934	1933
1932	1931
1930	1929
1928	1927
1926	1925
1924	1923
1922	1921
1920	1919
1918	1917
1916	1915
1914	1913
1912	1911
1910	1909
1908	1907
1906	1905
1904	1903
1902	1901
1900	1899
1898	1897
1896	1895
1894	1893
1892	1891
1890	1889
1888	1887
1886	1885
1884	1883
1882	1881
1880	1879
1878	1877
1876	1875
1874	1873
1872	1871
1870	1869
1868	1867
1866	1865
1864	1863
1862	1861
1860	1859
1858	1857
1856	1855
1854	1853
1852	1851
1850	1849
1848	1847
1846	1845
1844	1843
1842	1841
1840	1839
1838	1837
1836	1835
1834	1833
1832	1831
1830	1829
1828	1827
1826	1825
1824	1823
1822	1821
1820	1819
1818	1817
1816	1815
1814	1813
1812	1811
1810	1809
1808	1807
1806	1805
1804	1803
1802	1801
1800	1799
1798	1797
1796	1795
1794	1793
1792	1791
1790	1789
1788	1787
1786	1785
1784	1783
1782	1781
1780	1779
1778	1777
1776	1775
1774	1773
1772	1771
1770	1769
1768	1767
1766	1765
1764	1763
1762	1761
1760	1759
1758	1757
1756	1755
1754	1753
1752	1751
1750	1749
1748	1747
1746	1745
1744	1743
1742	1741
1740	1739
1738	1737
1736	1735
1734	1733
1732	1731
1730	1729
1728	1727
1726	1725
1724	1723
1722	1721
1720	1719
1718	1717
1716	1715
1714	1713
1712	1711
1710	1709
1708	1707
1706	1705
1704	1703
1702	1701
1700	1699
1698	1697
1696	1695
1694	1693
1692	1691
1690	1689
1688	1687
1686	1685
1684	1683
1682	1681
1680	1679
1678	1677
1676	1675
1674	1673
1672	1671
1670	1669
1668	1667
1666	1665
1664	1663
1662	1661
1660	1659
1658	1657
1656	1655
1654	1653
1652	1651
1650	1649
1648	1647
1646	1645
1644	1643
1642	1641
1640	1639
1638	1637
1636	1635
1634	1633
1632	1631
1630	1629
1628	1627
1626	1625
1624	1623
1622	1621
1620	1619
1618	1617
1616	1615
1614	1613
1612	1611
1610	1609
1608	1607
1606	1605
1604	1603
1602	1601
1600	1599
1598	1597
1596	1595
1594	1593
1592	1591
1590	1589
1588	1587
1586	1585
1584	1583
1582	1581
1580	1579
1578	1577
1576	1575
1574	1573
1572	1571
1570	1569
1568	1567
1566	1565
1564	1563
1562	1561
1560	1559
1558	1557
1556	1555
1554	1553
1552	1551
1550	1549
1548	1547
1546	1545
1544	1543
1542	1541
1540	1539
1538	1537
1536	1535
1534	1533
1532	1531
1530	1529
1528	1527
1526	1525
1524	1523
1522	1521
1520	1519
1518	1517
1516	1515
1514	1513
1512	1511
1510	1509
1508	1507
1506	1505
1504	1503
1502	1501
1500	1499
1498	1497
1496	1495
1494	1493
1492	1491
1490	1489
1488	1487
1486	1485
1484	1483
1482	1481
1480	1479
1478	1477
1476	1475
1474	1473
1472	1471
1470	1469
1468	1467
1466	1465
1464	1463
1462	1461
1460	1459
1458	1457
1456	1455
1454	1453
1452	1451
1450	1449
1448	1447
1446	1445
1444	1443
1442	1441
1440	1439
1438	1437
1436	1435
1434	1433
1432	1431
1430	1429
1428	1427
1426	1425
1424	1423
1422	1421
1420	1419
1418	1417
1416	1415
1414	1413
1412	1411
1410	1409
1408	1407
1406	1405
1404	1403
1402	1401
1400	1399
1398	1397
1396	1395
1394	1393
1392	1391
1390	1389
1388	1387
1386	1385
1384	1383
1382	1381
1380	1379
1378	1377
1376	1375
1374	1373
1372	1371
1370	1369
1368	1367
1366	1365
1364	1363
1362	1361
1360	1359
1358	1357
1356	1355
1354	1353
1352	1351
1350	1349
1348	1347
1346	1345
1344	1343
1342	1341
1340	1339
1338	1337
1336	1335
1334	1333
1332	1331
1330	1329
1328	1327
1326	1325
1324	1323
1322	1321
1320	1319
1318	1317
1316	1315
1314	1313
1312	1311
1310	1309
1308	1307
1306	1305
1304	1303
1302	1301
1300	1299
1298	1297
1296	1295
1294	1293
1292	1291
1290	1289
1288	1287
1286	1285
1284	1283
1282	1281
1280	1279
1278	1277
1276	1275
1274	1273
1272	1271
1270	1269
1268	1267
1266	1265
1264	1263
1262	1261
1260	1259
1258	1257
1256	1255
1254	1253
1252	1251
1250	1249
1248	1247
1246	1245
1244	1243
1242	1241
1240	1239
1238	1237
1236	1235
1234	1233
1232	1231
1230	1229
1228	1227
1226	1225
1224	1223
1222	1221
1220	1219
1218	1217
1216	1215
1214	1213
1212	1211
1210	1209
1208	1207
1206	1205
1204	1203
1202	1201
1200	1199
1198	1197

وصف المشروع

1. قدم اليونديبي، بوصفه الوكالة المنفذة الرئيسية، نيابة عن حكومة السلفادور، إلى الاجتماع السابع والسبعين طلباً لتمويل الشريحة الثالثة للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية¹ بتكلفة إجمالية تبلغ 276 730 دولاراً أمريكياً تتألف من 94 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 7 050 دولاراً أمريكياً لليونديبي و171 000 دولار أمريكي زائداً تكاليف دعم الوكالة البالغة 4 680 دولاراً أمريكياً لليونيب. ويشمل التقديم تقريراً مرحلياً عن تنفيذ الشريحة الثانية وخطة تنفيذ الشريحة للفترة من 2017 إلى 2020.

تقرير عن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

2. أبلغت حكومة السلفادور عن استهلاك 5.82 طن من قدرات استنفاد الأوزون من المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في عام 2015 ويمثل 45 في المائة أقل من هدف بروتوكول مونتريال لتلك السنة. ويرد في الجدول 1 استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في الفترة 2011-2015.

الجدول 1: استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السلفادور (بيانات المادة 7 للفترة 2011-2015)

المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية	2011	2012	2013	2014	2015	خط الأساس
الهيدروكلوروفلوروكربون -22	132.08	123.28	101.81	117.15	105.34	148.13
الهيدروكلوروفلوروكربون -123	0.40	0.41	0.09	0.05	0.45	2.65
الهيدروكلوروفلوروكربون -124	1.77	1.09	0.58	0.72	0.71	4.89
الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب	20.35	22.68	22.21	18.89	0.00	30.39
الهيدروكلوروفلوروكربون -142ب	0.0	0.11	0.33	0.04	0.00	0.47
المجموع (طن متري)	154.60	147.57	125.02	136.90	106.50	186.51
الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة**						44.87***
أطنان من قدرات استنفاد الأوزون						
الهيدروكلوروفلوروكربون -22	7.27	6.78	5.60	6.44	5.79	8.15
الهيدروكلوروفلوروكربون -123	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05
الهيدروكلوروفلوروكربون -124	0.04	0.02	0.01	0.02	0.02	0.11
الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب	2.24	2.50	2.44	2.07	0.00	3.34
الهيدروكلوروفلوروكربون -142ب	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.03
المجموع (بالأطنان من قدرات استنفاد الأوزون)	9.55	9.32	8.08	8.54	5.82	11.7
الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة**						4.94***

** لم يتم الإبلاغ عن استهلاك الهيدروكلوروفلوروكربون -141ب في البوليولات سابقة الخلط المستوردة بناء على المادة 7 ولا في تقرير تنفيذ البرنامج القطري. ومن المقدر أن ثلاث شركات رغاوى في السلفادور استخدمت 8.31 طن من قدرات استنفاد الأوزون في عام 2013.

*** متوسط الاستخدام بين عام 2007 وعام 2009.

3. كان هناك اتجاه نحو انخفاض استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السلفادور نتيجة لسياسة كفاءة الطاقة التي روج لها مجلس الطاقة والعمل على تقييد شراء المعدات القائمة على الهيدروكلوروفلوروكربون-22 في المباني العامة؛ تطبيق نظام الحصص الذي حد من استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ الأنشطة المنفذة في قطاع الخدمة؛ حظر الواردات من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب السائل والموجود في البوليولات سابقة الخلط منذ 1 يناير/كانون الثاني 2015.

¹ بناء على الخطاب المؤرخ في 3 أكتوبر/تشرين الأول 2016 لوزارة البيئة والموارد الطبيعية للسلفادور إلى اليونديبي.

تقرير تنفيذ البرنامج القطري

4 أبلغت حكومة السلفادور عن بيانات استهلاك قطاع المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية بناء على تقرير تنفيذ البرنامج القطري لعام 2015 وهو الذي تمشي مع البيانات المبلغ عنها عملاً بالمادة 7 من بروتوكول مونتريال.

التقرير المرحلي عن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني والدعم المؤسسي

5 أصدرت حكومة السلفادور حصص المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للمستوردين المسجلين في عامي 2015 و2016؛ تم عقد 8 اجتماعات مع الأطراف الفاعلة بشأن إدارة المواد المستنفدة للأوزون من خلال الرقابة على الواردات؛ عقدت حلقة عمل تقنية بشأن سوائل تبريد الهيدروكربون وتم توفير معدات وأدوات تصنيف التعريف الصحيحة لعدد 10 مستوردين؛ تم تدريب 20 موظف جمارك على اكتشاف الواردات غير القانونية من المواد المستنفدة للأوزون.

قطاع رغاوى البولوريثان

6 إنتهت بنجاح ثلاث شركات تصنيع رغاوى البولوريثان الواردة في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية تحولها إلى فورمات الميثيل نتج عنها إزالة 8.31 طن من قدرات استنفاد الأوزون من الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليوالات سابقة الخلط المستوردة.²

قطاع خدمة التبريد

7 تم تدريب 20 مدرباً على مناولة واستخدام سوائل تبريد الهيدروكربون وقاموا بدورهم بتدريب 160 تقني تبريد. وتم شراء 160 اسطوانة لاسترداد وإعادة استخدام سوائل التبريد للاستخدام في التدريب وكذلك 1400 مجموعة من أدوات خدمة نظم التبريد وتكييف الهواء (حوالي 800 مجموعة سوف توزع خلال تنفيذ الشريحة الثالثة).

وحدة تنفيذ المشروع ورصده

8 إن وحدة تنفيذ المشروع ورصده تدعم الوحدة الوطنية للأوزون في تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية. وتعد اجتماعات منتظمة مع سلطات وزارة البيئة والموارد الطبيعية لوضع خطط عمل سنوية ولرصد إدارة البرنامج؛ وتعد تقارير التنفيذ.

مستوى صرف الأموال

9 حتى سبتمبر/أيلول 2016، من مبلغ 774 277 دولاراً أمريكياً تمت الموافقة عليه حتى الآن، صرف مبلغ 613 372 دولاراً أمريكياً (554 490 دولاراً أمريكياً لليونديني و 58 882 دولاراً أمريكياً لليونيب). وسيجرى صرف الرصيد البالغ 160 905 دولاراً أمريكياً بحلول منتصف عام 2017 (الجدول 2).

² في الاجتماع الرابع والسبعين، قدمت حكومة السلفادور طلباً من أجل الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية وأشار التقرير المرحلي إلى أن شركة الرغاوى بروفيل كانت تستخدم مؤقتاً هيدروفلوروكربون-245 ج كعامل نفخ، حيث لم تكن نظم فورمات الميثيل متاحة. ومنذ ذلك الوقت، يقوم مكتب تكنولوجيا في المكسيك بدعم نظم فورمات الميثيل.

الجدول 2: التقرير المالي للمرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسلفادور (دولار أمريكي)

الوكالة	الشريحة الأولى		الشريحة الثانية		المجموع الموافق عليه	
	الموافق عليها	المنصرفة	الموافق عليها	المنصرفة	الموافق عليه	المنصرف
يونديبي	530,349	530,229	58,928	24,261	589,277	554,490
يونيب	166,500	56,867	18,500	2,015	185,000	58,882
المجموع	696,849	587,096	77,428	26,276	774,277	613,372
معدل الصرف (%)	84.3		33.9		79.2	

خطة تنفيذ الشريحة الثالثة من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

10 سيجرى تنفيذ الأنشطة التالية:

- (أ) الإطار القانوني والدعم المؤسسي³ (يونيب) (171 000 دولار أمريكي): تقييم اعتماد محتمل لمدونة مشتركة لأمريكا الوسطى لتشمل المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية؛ التحقق من الشروط المسبقة لبرنامج إصدار شهادات للتقنيين؛ تدريب 40 موظف جمارك وسماسرة على منع الاتجار غير القانوني في المواد المستنفدة للأوزون؛ رصد حصص استيراد المواد المستنفدة للأوزون ونظام الترخيص بما في ذلك إبلاغ البيانات بناء على البرنامج القطري والمادة 7 من بروتوكول مونتريال؛
- (ب) التدريب والمساعدة التقنية (يونديبي) (38 000 دولار أمريكي): تدريب 400 تقني على ممارسات الخدمة الجيدة في التبريد وتكييف الهواء وشراء 600 مجموعة أدوات أساسية (مثل مشعل للاحام مقاييس وأجهزة كشف التسرب)؛
- (ج) الاسترداد وإعادة التدوير بما في ذلك دعم مراكز الاسترداد وإعادة التدوير (يونديبي) (40 000 دولار أمريكي): شراء وتوزيع 80 اسطوانة لسوائل الاسترداد وإعادة التدوير و20 وحدة لاسترداد وإعادة استخدام سوائل التبريد لدعم شبكة استرداد وإعادة استخدام سوائل التبريد؛
- (د) وحدة إدارة البرنامج (يونديبي) (16 000 دولار أمريكي): إدارة البرنامج ورصده لدعم تنفيذ أنشطة خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية.

تعليقات الأمانة وتوصيتها

التعليقات

التقرير المرحلة بشأن تنفيذ الشريحة الثانية من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية

الإطار القانوني والدعم المؤسسي

11 أصدرت حكومة السلفادور حصص استيراد المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية لعام 2017 عند 9.54 على أساس جدول خفض بروتوكول مونتريال.

³ إن الدعم المؤسسي تم تكامله في المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسلفادور.

قطاع التصنيع

12 تمشيا مع المقرر 20/75، أكد اليونديبي أن التجارب النهائية واختبار فورمات الميثيل كعامل نفخ للزغوى قد تم الانتهاء منها وأن مثل هذه النظم تورد إلى البلد من مكتب تكنولوجيا في المكسيك. وعلى هذا الأساس، فقد تم الانتهاء من إزالة الهيدروكلوروفلوروكربون-141ب الموجود في البوليولات سابقة الخلط المستوردة.

قطاع خدمة التبريد

13 إن أحد المعوقات التي تم تحديدها خلال التنفيذ كان عدم تمكن عدد كبير من التقنيين من حضور دورات التدريب لأنها كانت تعقد وقت ساعات العمل. وسيجرى حل هذه المشكلة عن طريق جدولة دورات التدريب لتكون في عطلات نهاية الأسبوع لضمان الحد الأقصى من مشاركة التقنيين.

الاستنتاج

14 إن استهلاك المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية في السلفادور في عام 2015 (5.82 طن من قدرات استنفاد الأوزون) هو 44 في المائة أقل من هدف الاستهلاك الوارد في الاتفاق مع اللجنة التنفيذية. ولاحظت الأمانة أن تنفيذ خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسلفادور يتقدم. وقد تم تحول جميع الشركات المصنعة للزغوى إلى النظم القائمة على فورمات الميثيل، وهناك تأكيد بأن مثل هذه النظم ستتاح في البلد. وتدعو الأنشطة في قطاع خدمة التبريد إلى الأمل مع تدريب التقنيين وتوزيع أدوات خدمة لتقنيي التبريد وتكييف الهواء ومراكز الاسترداد وإعادة التدوير. ويعتبر مستوى الموالم المنصرفة أكثر من 68 في المائة من مجموع التمويل الموافق عليه حتى الآن.

التوصية

15 توصي أمانة الصندوق أن تحاط اللجنة التنفيذية علما بالتقرير المرحلي بشأن تنفيذ الشريحة الثانية من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسلفادور؛ وتوصي أيضا بالموافقة الشاملة على الشريحة الثالثة من المرحلة الأولى من خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية للسلفادور، وخطة تنفيذ الشريحة للفترة 2017-2020، مع تكاليف الدعم المرتبطة بها عند مستويات التمويل الواردة في الجدول أدناه:

عنوان المشروع	تمويل المشروع (دولار أمريكي)	تكاليف الدعم (دولار أمريكي)	الوكالة المنفذة
(a) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	94,000	7,050	يونديبي
(b) خطة إدارة إزالة المواد الهيدروكلوروفلوروكربونية (المرحلة الأولى، الشريحة الثالثة)	171,000	4,680	يونيب