الأمم المتحدة

ST/SG/SER.E/619

الأمانة العامة

Distr.: General
8 September 2011
Arabic
Original: English

لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

معلومات مقدّمة وفقا لاتفاقية تسجيل الأجسام المطْلَقة في الفضاء الخارجي

رسالة مؤرّخة ١٢ نيسان/أبريل ٢٠١١، موجّهة إلى الأمين العام من رئيس إدارة الشؤون القانونية في وكالة الفضاء الأوروبية

عملا باتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ (د-٢٩))، التي أعلنت وكالة الفضاء الأوروبية قبولها لما تقضي به من حقوق وواجبات، يشرّف الوكالة أن تحيل إليكم معلومات عن إطلاق الأجسام الفضائية التالية: PROBA-1 (التسمية الدولية 2001-049B) وSMOS (التسمية الدولية 2009-059A) وPROBA-2 (التسمية الدولية 2009-059B) وCryosat-2 (التسمية الدولية 2010-013A) (انظر المرفق الأول) ومعلومات عن التغير في حالة Jules Verne (التسمية الدولية 2008-008A) الذي سجل من قبل في الوثيقة ST/SG/SER.E/591 (انظر المرفق الثاني).

(التوقيع) ماركو **فيرازاني**
المستشار القانوني
رئيس إدارة الشؤون القانونية

031011 V.11-85541 (A)

الرجاء إعادة الاستعمال

المرفق الأول

بيانات تسجيل الأجسام الفضائية التي أطلقتها وكالة الفضاء الأوروبية*

PROBA-1

معلومات مقدَّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلَقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2001-049B
اسم الجسم الفضائي:	PROBA-1
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه	
تاريخ الإطلاق:	٢٢ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١
إقليم الإطلاق أو موقعه:	مركز ساتيش داوان الفضائي، شريهاريكوتا، الهند
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٩٧ دقيقة
زاوية الميل:	٩٧.٩٠ درجة
نقطة الأوج:	٦٧٧ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٥٥٢ كيلومترا
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	يزن سويتل المشروع الخاص بالاستقلالية العملياتية في المدار - ١ (PROBA-1) ٩٤ كيلوغراما. وهو يحمل مكشافا إشعاعيا، وجهازا لرصد ارتطام الحطام وكاميرا للاستشعار عن بُعد من أجل تقييم الأداء.

* قُدِّمت هذه المعلومات باستخدام النموذج المُعدّ عملاً بقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ وأعادت الأمانة تصميمه.

SMOS

معلومات مقدَّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلَقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2009-059A
اسم الجسم الفضائي:	SMOS
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه	
تاريخ الإطلاق:	٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩، الساعة ٠١/٥٠ حسب التوقيت الكوني المنسّق
إقليم الإطلاق أو موقعه:	قاعدة بلسيتسك الفضائية، الاتحاد الروسي
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	١٠٠.٠٣ دقيقة
زاوية الميل:	٩٨.٤٥ درجة
نقطة الأوج:	٧٦٠ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٧٥٨ كيلومترا
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	ساتل البعثة المعنية برطوبة التربة وملوحة المحيطات (SMOS) هو جزء من برنامج استكشاف الأرض التابع لوكالة الفضاء الأوروبية. وقد أطلق بواسطة مركبة إطلاق من طراز Rokot مزودة بمرحلة عليا من نوع Breeze KM من بلسيتسك في ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩. والجهاز الرئيسي بالساتل الذي يزن ٦٥٨ كيلوغراما هو جهاز ميراس، وهو راديومتر تصويري بالأمواج الدقيقة من النطاق الترددي L يعمل بتركيبة من الفتحات ويتألف من هوائي مركب بشكل حرف Y ومكون من ٦٩ عنصرا. وسوف يرصد الساتل ملوحة سطح البحر ورطوبة التربة على نطاق العالم. وسوف تستخدم بيانات الساتل لرسم خرائط لمستويات الملوحة والرطوبة وكذلك للمساهمة في وضع نماذج لدوران التيارات العالمية.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

مركبة الإطلاق:	Rokot SL-19

PROBA-2

معلومات مقدَّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلَقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2009-059B
اسم الجسم الفضائي:	PROBA-2
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه	
تاريخ الإطلاق:	٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩، الساعة ٠١/٥٠ حسب التوقيت الكوني المنسّق
إقليم الإطلاق أو موقعه:	قاعدة بلسيتسك الفضائية، الاتحاد الروسي
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٩٩.١٨ دقيقة
زاوية الميل:	٩٨.٣٠ درجة
نقطة الأوج:	٧٢٧ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٧١٠ كيلومترات
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	أطلق ساتل المشروع الخاص بالاستقلالية العملياتية في المدار – ٢ (PROBA-2)، المعدّ لتبيان التطبيقات التكنولوجية، بواسطة مركبة إطلاق من طراز Rokot مزودة بمرحلة عليا من نوع Breeze KM من بلسيتسك في ٢ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٩.
	ويحمل الساتل الذي يزن ١٣٠ كيلوغراما جهازين للفيزياء الشمسية من صنع بلجيكا: مرصد شمسي يعمل بمكشاف خاص بمنظومة البيكسلات النشطة وبجهاز لمعالجة الصور (سواب) وراديومتر ألفا ليمان (ليرا). وجهاز سواب هو مقراب يعمل بالأشعة فوق البنفسجية المتناهية وسوف يستخدم لرصد الهالات الشمسية. أما جهاز ليرا فهو مقياس إشعاع شمسي سوف يرصد الشمس في أربع نطاقات ترددية للأشعة فوق البنفسجية.
	كما أنَّ الساتل PROBA-2 يحمل أجهزة تشيكية خاصة بفيزياء البلازما – وحدة قياس البلازما الحرارية ومسبار لنغمور الثنائي القطاع.

وسوف تقيس وحدة قياس البلازما الحرارية درجة حرارة الأيونات والإلكترونات المحيطة وكثافة الأيونات وتكويناتها وإمكانات طفو الجسم الساتلي. وأمَّا مسبار لنغمومير الثنائي القطاع فسوف يدرس بيئة البلازما وكيف تختلف باختلاف الأحداث الشمسية.

وبالإضافة إلى ذلك، سوف يقدّم الساتل PROBA-2 بيانات عملية لتطبيقات ١٧ من التكنولوجيات الساتلية المتقدّمة، من ضمنها أجهزة تتبع نجمية وأجهزة استشعار شمسية وجهاز تصوير ومقياس مغنطيسي.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

مركبة الإطلاق: Rokot SL-19

Cryosat-2

معلومات مقدَّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلَقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2010-013A
اسم الجسم الفضائي:	Cryosat-2
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه	
تاريخ الإطلاق:	٨ نيسان/أبريل ٢٠١٠، الساعة ١٣/٥٧ حسب التوقيت الكوني المنسّق
إقليم الإطلاق أو موقعه:	قاعدة بايكونور الفضائية، كازاخستان
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٩٩.١٦ دقيقة
زاوية الميل:	٩٢.٠٣ درجة
نقطة الأوج:	٧٢٦ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٧١٠ كيلومترات
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	Cryosat-2 هو ساتل علمي تابع لوكالة الفضاء الأوروبية سوف يمضي أكثر من ثلاث سنوات في إجراء عمليات رصد دقيقة للتغيرات في القلنسوتين الجليديتين القطبيتين والكتل الجليدية الطافية لتحديد معدل ذوبان الغطاء الجليدي في كوكب الأرض. والجهاز الرئيسي على الساتل Cryosat-2 هو مقياس الارتفاع الراداري التداخلي ذو الفتحة الاصطناعية (سيرال). وسوف يعمل هذا المقياس بثلاثة أنماط: نمط منخفض الاستبانة، ونمط الفتحة الاصطناعية، ونمط تداخلي. وسوف يمسح النمط المنخفض الاستبانة سطح البحر والصفائح الجليدية القارية المستقرة في أنتاركتيكا. وسوف يقيس نمط الفتحة الاصطناعية ارتفاع الجليد البحري الطافي لتحديد سمكه وسوف يجمع النمط التداخلي بيانات عالية الاستبانة عن حدود الصفائح الجليدية.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

مركبة الإطلاق:	Dnepr

المرفق الثاني

معلومات تكميلية عن جسم فضائي سبق أن سجلته وكالة الفضاء الأوروبية*

Jules Verne

معلومات مقدَّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلَقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2008-008A
اسم الجسم الفضائي:	Jules Verne
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
رمز وثيقة التسجيل:	ST/SG/SER.E/591
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه	
تاريخ الإطلاق:	٩ آذار/مارس ٢٠٠٨
إقليم الإطلاق أو موقعه:	مركز غيانا الفضائي، كورو، غيانا الفرنسية
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٨٩.٧٨ دقيقة
زاوية الميل:	٥١.٦٤ درجة
نقطة الأوج:	٢٧٢ كيلومترا
نقطة الحضيض:	٢٥٤ كيلومترا
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	المركبة Jules Verne، المعروفة أيضا باسم ATV 1، هي أول مركبة نقل آلية تابعة لوكالة الفضاء الأوروبية. وتستطيع المركبة التي يبلغ وزنها ١١ طنا وأبعادها ١٠.٣ أمتار × ٤.٥ أمتار أن تحمل حمولة إضافية قدرها ٩ أطنان وتلتحم تلقائيا بمحطة الفضاء الدولية. وقد ظلت رحلتها الأولى "طيرانا حراً" حتى انتهاء التحام المركبة STS-123 في ٢٧ آذار/مارس ٢٠٠٨. وقد أثبتت المركبة Jules Verne بنجاح أن

* قُدِّمت هذه المعلومات باستخدام النموذج المُعدّ عملاً بقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ وأعادت الأمانة تصميمه.

بالإمكان الاقتراب إلى مسافة ٣.٥ كم من محطة الفضاء الدولية بمساعدة النظام العالمي لتحديد المواقع، وفي محاولة أخرى، إلى مسافة ١١ مترا بالاعتماد على تحديد المدى بالليزر. ونتيجة لهذه التجارب، وافق القائمون على إدارة محطة الفضاء الدولية على قيام الوحدة النمطية Zvezda لمحطة الفضاء الدولية بإجراء التحام فعلي في ٣ نيسان/أبريل ٢٠٠٨. وقد ظلّت ملتحمة لمدة ستة أشهر تقريبا قبل أن تُنهي التحامها وتخرج عن مدارها وتحترق في الغلاف الجوي للأرض في ٢٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨.

تاريخ التلاشي/العودة إلى الغلاف الجوي/الخروج من المدار: ٢٩ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٨