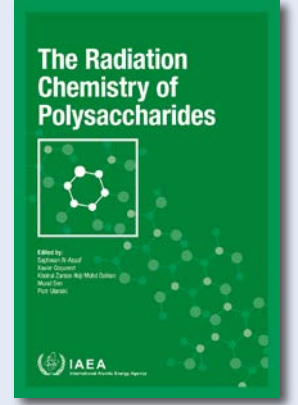


الكيمياء الإشعاعية الخاصّة بمتعددات السكريد

يُوفّر الخلفية ويجمع أحدث الاستنباطات البحثية والتفاصيل والأنشطة المتعلقة بتطوير المنتجات المعالجة إشعاعياً المصنوعة من البوليمرات الطبيعية. وتبيّن النجاحات التي تحققت بوضوح أنّ المعالجة الإشعاعية للبوليمرات الطبيعية قد برزت كمجال مُثير يمكن في إطاره استغلال الخصائص الفريدة لهذه المواد البوليمرية في طائفة من التطبيقات العملية في مجالات الزراعة والرعاية الصحية والصناعة والبيئة.

منشورات غير متسلسلة؛ الرقم الدولي الموحد للكتاب: 7-1016-0-92-978؛ الطبعة الإنكليزية؛ 75,00 يورو؛ 2016

www-pub.iaea.org/books/iaeabooks/10843/Poly

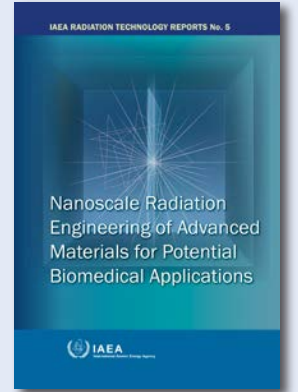


الهندسة الإشعاعية على المستوى النانوي للمواد المتقدمة لأغراض التطبيقات المحتملة في مجال الطب البيولوجي

يعرض نتائج مشروع بحثي منسق تابع للوكالة بشأن الهندسة الإشعاعية على المستوى النانوي للمواد المتقدمة لأغراض التطبيقات المحتملة في مجال الطب البيولوجي، ويلخص الإنجازات التي حققتها المؤسسات المشاركة.

العدد 5 من التقارير عن التكنولوجيا الإشعاعية التي تصدرها الوكالة؛ الرقم الدولي الموحد للكتاب: 1-1015-0-92-978؛ الطبعة الإنكليزية؛ 49,00 يورو؛ 2015

www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/10641/Nano

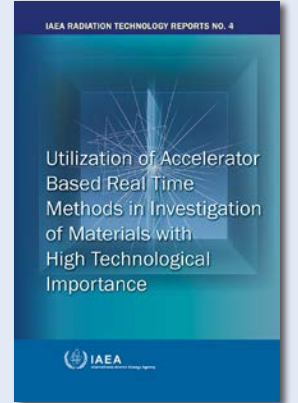


استخدام الأساليب الآنية القائمة على أساس المعجّلات في دراسة المواد ذات الأهمية التكنولوجية العالية

يعرض أحدث ما تم التوصل إليه في مجال تطوير مختلف التقنيات الآنية القائمة على أساس المعجّلات وتطبيق هذه التقنيات في دراسة المواد. ويقدم أمثلة عن مواضيع وتحديات علمية متعددة التخصصات حيث يكون من شأن تطبيق الأساليب القائمة على أساس المعجّلات تحقيق فوائدها فيما يتعلق ببيانات البحوث واكتساب فهم إضافي للقضايا العلمية. كما تُناقش فيه بإيجاز الأنشطة البحثية التي يمكن أن تستفيد من عمليات التحديد الآني لخصائص المواد باستخدام الإشعاعات السينكوترونية والحزم النيوترونية والأيونية والإلكترونية، وتوليفات متزامنة من التقنيات المختلفة. ومن بين المواضيع المتكررة المنبثقة من الأوراق المقدمة موضوع مفاده أنه ثمة حاجة إلى الاضطلاع بمزيد من العمل لاستحداث مواد أكثر متانة وأطول من حيث العمر التشغيلي لأغراض تطبيقات الطاقة.

العدد 4 من التقارير عن التكنولوجيا الإشعاعية التي تصدرها الوكالة؛ الرقم الدولي الموحد للكتاب: 8-10314-0-92-978؛ الطبعة الإنكليزية؛ 37,00 يورو؛ 2015

www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/10490/RTM

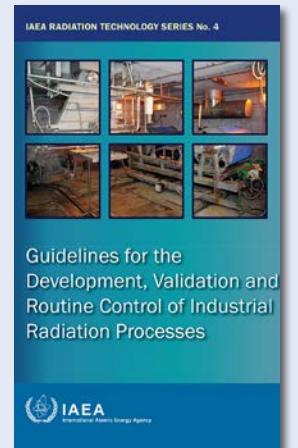


المبادئ التوجيهية لوضع العمليات الإشعاعية الصناعية والتثبت من صحتها ومراقبتها بشكل روتيني

يقدم إرشادات تم وضعها استناداً إلى طلبات واردة من الدول الأعضاء لتقديم إرشادات بشأن الوفاء بالمعايير الدولية التي نشرتها المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس فيما يتعلق بوضع عملية إشعاعية والتثبت من صحتها ومراقبتها بشكل روتيني. ورغم أنّ معيار المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس هذا تم وضعه لأغراض تقييم منتجات الرعاية الصحية، فإن المبادئ التوجيهية الحالية مُعمّمة وهي بالتالي ذات صلة بأي عملية إشعاعية. وهذا أمر ممكن بما أنّ المبادئ التي ينطوي عليها تنظيم العمليات الإشعاعية بغية تحقيق منتجات ذات جودة هي عموماً نفسها بالنسبة إلى أي من المنتجات أو التطبيقات. وفي عدة مواضع، يتم إدراج معلومات إضافية بهدف تسليط نظرة ثاقبة عن العملية الإشعاعية يمكن أن تساعد مشغلي المشعّات ومديري جودتها على تقديم خدمات أفضل إلى عملائهم.

العدد 4 من سلسلة التكنولوجيا الإشعاعية التي تصدرها الوكالة؛ الرقم الدولي الموحد للكتاب: 6-130710-0-92-978؛ الطبعة الإنكليزية؛ 29,00 يورو؛ 2013

www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/8676/Industrial

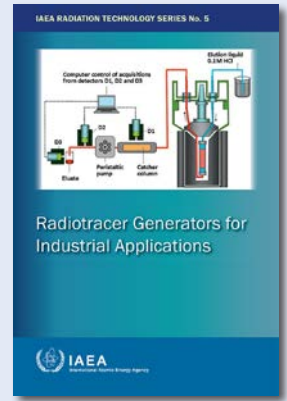


مولدات المقتفيات الإشعاعية لأغراض التطبيقات الصناعية

يُوفّر مصدرًا فريدًا للمعلومات المتعلقة بتطوير مولدات المقتفيات الإشعاعية واستخدامها لتحديد مواطن الخلل والتحسين الأمثل للعمليات الصناعية. ويصف نتائج البحوث المضطلع بها بشأن تحديد خصائص مولدات المقتفيات الإشعاعية للجرمانيوم-٦٨/الغاليوم-٦٨، والسيزيوم-١٣٧/الباريوم-١٣٧، المشبه المستقر، الموليبدنوم-٩٩/التكنيتيوم-٩٩ المشبه المستقر، والقصدير-١١٣/الإنديوم-١١٣ المشبه المستقر، والتثبت من صحتها خلال عمليات دراسة العمليات الصناعية. وبالنظر إلى الاتجاهات السائدة فيما يتعلق بعمليات التصنيع في البلدان المتقدمة، تبرز أدلة تثبت أن تقنيات المقتفيات الإشعاعية ستستمر في الاضطلاع بدور هام في الأوساط الصناعية لسنوات عديدة قادمة، كما أن استنباطات هذا المشروع البحثي سوف تساعد الدول الأعضاء على توسيع نطاق استخدام تكنولوجيا المقتفيات الإشعاعية لحل المشاكل في مجالي الصناعة والبيئة.

العدد ٥ من سلسلة التكنولوجيا الإشعاعية التي تصدرها الوكالة؛ الرقم الدولي الموحد للكتاب: ٠-١٣٥٤١٠-٩٢-٩٧٨؛ الطبعة الإنكليزية: ٣٤,٠٠ يورو؛ ٢٠١٣

www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/8921/Radiotracers



الوكالة الدولية للطاقة الذرية ناشرة رائد في المجال النووي. وتشمل منشوراتها التي يتجاوز عددها ٩٠٠٠ منشور علمي وتقني معايير أمان دولية، وأدلة تقنية، ومحاضر مؤتمرات، وتقارير علمية. وتغطي هذه المنشورات نطاق عمل الوكالة، وهي تركز على جملة من المجالات منها القوى النووية، والعلاج الإشعاعي، والأمان والأمن النوويان، والقانون النووي.

للحصول على معلومات إضافية، أو لطلب كتاب، يرجى الاتصال على العنوان التالي:

Marketing and Sales Unit, International Atomic Energy Agency
Vienna International Centre, PO Box 100, A-1400 Vienna, Austria
البريد الإلكتروني: sales.publications@iaea.org