

ENGLISH	TRANSLATION
<p>WARNING: Ultra-violet light degradation and abrasion in personal fall protection equipment made from textiles</p>	<p>ATENÇÃO: Degradação causada pela luz ultravioleta e abrasão em equipamento pessoal de proteção contra queda feito de fibras têxteis</p>
<p>There is irrefutable evidence that ultra-violet light (UV) weakens many man-made fibres. IRATA members and rope access technicians are recommended to check with equipment suppliers that equipment made from textiles, e.g. polyamide, polyester, polyethylene, polypropylene, aramid, is protected from the adverse effects of UV. UV is emitted by sunlight, fluorescent light and all types of electric-arc welding. The normal way to provide protection is by the inclusion of UV inhibitors at the fibre production stage but there are other possibilities, such as the type and colour of any dye used or the use of a protective covering.</p>	<p>Existem provas irrefutáveis de que a luz ultravioleta (UV) enfraquece muitas fibras sintéticas. É recomendável que os membros da IRATA e os técnicos que realizam trabalhos em altura se certifiquem junto dos fornecedores de equipamento feito de fibras sintéticas, tais como poliamida, poliéster, polietileno, polipropileno e aramida, que o mesmo é protegido dos efeitos nocivos da luz UV. A luz UV é emitida pela luz solar, luz fluorescente e todos os tipos de soldadura com arco elétrico. O modo habitual de proteção é através da inclusão de inibidores de UV na fase de produção da fibra, mas existem outras possibilidades, tais como o tipo e a cor dos corantes utilizados ou a utilização de uma cobertura de proteção.</p>
<p>It is difficult to inspect for UV degradation but tell-tale indicators are fading of colours and any powdering of the surface of the materials. However, these indicators also apply to degradation by chemicals. Any textile equipment showing these signs should be taken out of service.</p>	<p>É difícil inspecionar a degradação causada pela luz UV mas os indícios reveladores são o desvanecimento das cores e a formação de poeira na superfície dos materiais. Contudo, estes indícios também se aplicam à degradação causada por produtos químicos. Todo o equipamento têxtil que apresente estes sinais não deve ser utilizado.</p>
<p>Users of textile equipment should also carefully and regularly inspect their equipment for signs of abrasion. This applies to both external abrasion and internal abrasion. External abrasion is easy to spot but sometimes it is difficult to determine the extent of its detrimental effect. Internal abrasion is more difficult to spot but can often be substantial, particularly if grit has penetrated the outer surface. All levels of abrasion lower the strength of textile equipment: as a rule of thumb, the greater the abrasion the greater the loss of strength.</p>	<p>Os utilizadores de equipamento têxtil também devem inspecionar regularmente o equipamento de forma cuidadosa para detectar sinais de abrasão. Isto se aplica a abrasão externa e interna. A abrasão externa é fácil de detectar mas, por vezes, é difícil determinar a extensão deste efeito prejudicial. A abrasão interna é mais difícil de detectar mas, em muitos casos vezes, pode ser substancial, sobretudo se partículas abrasivas tiverem penetrado na superfície exterior. Todos os níveis de abrasão reduzem a resistência do equipamento têxtil: como regra geral, quanto maior for a abrasão, maior será a perda de resistência.</p>
<p>The effects of UV degradation and abrasion combined weaken the materials even further.</p>	<p>A combinação dos efeitos da degradação causada pela luz UV com os efeitos da abrasão enfraquece os materiais ainda mais.</p>
<p>Although European Standards for personal fall protection equipment incorporate safety factors, they do not address explicitly the potential for degradation by UV and abrasion during use of the product, relying instead on its strength when</p>	<p>Embora os Padrões Europeus para o equipamento pessoal contra queda incorporem fatores de segurança, não abordam explicitamente a possibilidade de degradação causada pela luz UV e pela abrasão durante a utilização do produto, se concentrando em sua</p>

<p>new. There has been a strong attempt by the United Kingdom to include tests in at least one European Standard, to ensure that the materials used in the construction of webbing and ropes have adequate protection. However, this campaign has failed. It is, therefore, left to specifiers, purchasers and users of equipment to determine the appropriateness of the materials used.</p>	<p>resistência enquanto novo. Têm sido realizados grandes esforços por parte do Reino Unido para serem incluídos testes em pelo menos um Padrão Europeu para assegurar que os materiais utilizados no fabrico de cintas de segurança e cordas possuem um nível de proteção adequada. Contudo, esta campanha não teve sucesso. Assim, cabe aos especificadores, compradores e utilizadores do equipamento determinar a adequação dos materiais utilizados.</p>
<p>Kingsley House Ganders Business ParkKingsley Bordon Hampshire GU35 9LU United Kingdom www.irata.org</p>	<p>Kingsley House >>Ganders Business Park<<Kingsley <<Bordon <<Hampshire GU35 9LU <<Reino Unido <<www.irata.org</p>
<p>February 2008 (Revision 1) Page 1</p>	<p>Fevereiro de 2008 (Revisão 1) Página 1</p>

