



AMARAN: Degradasi cahaya ultra-ungu dan lelasan pada peralatan perlindungan diri dari jatuh yang diperbuat daripada tekstil

Terdapat bukti yang tidak disangkal bahawa cahaya ultra-ungu (UV) melemahkan banyak serat buatan manusia. Ahli IRATA dan juruteknik capaian tali disarankan untuk memeriksa pembekal alatan bahawa peralatan yang diperbuat daripada tekstil, contohnya poliamida, polyester, polietilena, polipropilena, aramid, adalah dilindungi dari kesan buruk UV. UV dipancarkan oleh cahaya matahari, lampur pendarfluor, dan semua jenis kimpalan arca menggunakan elektrik. Cara biasa untuk menyediakan perlindungan ialah dengan memasukkan perencat UV pada peringkat pengeluaran serat tetapi terdapat kemungkinan lain, seperti jenis dan warna pencilup yang digunakan atau penggunaan lapisan pelindung.

Adalah sukar untuk memeriksa degradasi UV tetapi petunjuk yang ketara adalah pemudaran warna dan sebarang permukaan bahan yang berserbuk. Walau bagaimanapun, petunjuk ini juga boleh dipakai dalam degradasi secara kimia. Sebarang peralatan tekstil yang menunjukkan tanda-tanda ini perlu dihentikan penggunaannya.

Pengguna peralatan tekstil sepatutnya memeriksa peralatan mereka dengan cermat dan berkala bagi sebarang tanda-tanda lelasan. Ini termasuklah kedua-dua lelasan luaran dan lelasan dalaman. Lelasan luaran mudah dilihat tetapi adakalanya sukar untuk menentukan sejauh mana kesan buruknya. Lelasan dalaman adalah lebih sukar untuk dilihat tetapi biasanya ia boleh menjadi lebih teruk, terutamanya jika lelasan telah menembusi permukaan luar. Kesemua tahap lelasan melemahkan kekuatan peralatan tekstil: ebagai panduan, semakin kuat lelasan, semakin banyak kehilangan kekuatan..

Gabungan kesan degradasi UV dan lelasan akan lebih melemahkan lagi bahan tersebut.

Walaupun Piawaian Eropah bagi peralatan perlindungan diri dari terjatuh merangkumi faktor keselamatan, ia tidak menangani secara jelas potensi degradasi oleh UV dan lelasan semasa penggunaan produk, sebaliknya bergantung kepada kekuatannya semasa ia masih baru. Terdapat cubaan yang kuat oleh United Kingdom untuk memasukkan ujian ke dalam sekurang-kurangnya satu Piawaian Eropah, untuk memastikan bahawa bahan-bahan yang digunakan dalam pembinaan webing dan tali mempunyai perlindungan secukupnya. Walau bagaimanapun, kempen ini gagal. Oleh itu, ia terpulanglah kepada spesifikier, pembeli dan pengguna peralatan untuk menentukan kesesuaian bahan yang digunakan.

Kingsley House
Ganders Business Park
Kingsley
Bordon
Hampshire
GU35 9LU
www.irata.org