

Μετά από πυρκαγιά: επιβραδυντικά πυρκαγιάς και η υγεία σας

Πληροφορίες για την κοινότητα

Τι είναι τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς;

Τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς είναι χημικές ουσίες που χρησιμοποιούν πυροσβεστικές εταιρίες της Βικτώριας για να ελέγξουν τις δασικές πυρκαγιές στη Βικτώρια.

Τα επιβραδυντικά περιέχουν χημικές ουσίες που γενικά βρίσκονται σε ένα ευρύ φάσμα γεωργικών λιπασμάτων τα οποία ρίχνουν από αεροσκάφος με σταθερές πτέρυγες ή από ένα ελικόπτερο.

Τα χημικά επιβραδυντικά χρησιμοποιούνται για να περιορίζουν τις πυρκαγιές, όταν η πρόσβαση από τα πληρώματα εδάφους είναι δύσκολη ή ανασφαλής, ή όταν πρόκειται το πλήρωμα να καθυστερήσει να φθάσει στη φωτιά.

Μπορείτε να αγοράσετε επιβραδυντικά από καταστήματα σε ξηρή σκόνη την οποία αναμιγνύετε με νερό, χρησιμοποιώντας ειδικά σχεδιασμένο εργαλείο, για να σχηματιστεί ένα κολλώδες μίγμα που η πυκνότητά του μοιάζει με σάλτσα ντομάτας.

Πώς λειτουργούν τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς;

Το κολλώδες επιβραδυντικών πυρκαγιάς επικαλύπτεται, ή τοποθετείται στο μέτωπο της φωτιάς για να ελατωθεί το ποσοστό εξάπλωσης ή η ένταση της πυρκαγιάς. Το κολλώδες επιβραδυντικών πυρκαγιάς καλύπτει την καιόμενη ύλη, ενεργώντας έτσι σαν φυσικό εμπόδιο. Τα χημικά των επιβραδυντικών μεταβάλλουν επίσης τη διαδικασία καύσης για να καθυστερήσουν τη φωτιά χημικά.

Το κολλώδες επιβραδυντικών τοποθετείται ως φράγμα μπροστά στην πυρκαγιά. Καθώς η φωτιά καίγεται μέσα στο καύσιμο που επικαλύπτεται με επιβραδυντικό, γίνεται χημική αντίδραση, με αποτέλεσμα να μη καθιστά το καύσιμο διαθέσιμο στη φωτιά. Το νερό στο επιβραδυντικό χρησιμοποιείται μόνο ως φορέας - επιβραδυντικού και εξακολουθεί να είναι αποτελεσματικός ακόμη και όταν το νερό έχει εξατμιστεί.

Τα εναέρια κατασταλτικά, όπως οι αφροί κατάσβεσης χρησιμοποιούνται επίσης στην καταπολέμηση πυρκαγιών εμποδίζοντας το νερό με το οποίο είναι αναμειγμένα να εξατμιστεί εύκολα. Επικαλύπτουν τα καύσιμα (το γρασίδι, τα δέντρα και τους θάμνους) και αποτρέπουν ή επιβραδύνουν τη φωτιά.

Οι φυσαλίδες που προκύπτουν στον αφρό κάνουν το νερό πιο χρήσιμο, αυξάνοντας την έκταση επιφάνειας, επιτρέποντας στο νερό να επικαλύψει την καύσιμη ύλη πιο ομοιόμορφα, και καθυστερώντας την ολίσθηση του νερού από το καύσιμο στο έδαφος.

Από τι είναι κατασκευασμένα τα επιβραδυντικά

Το Department of Environment, Land, Water and Planning (DELWP) χρησιμοποιεί επιβραδυντικά μακράς διάρκειας που ονομάζονται 'Phos-Chek MVP-F'. Τα κύρια συστατικά επιβραδυντικών είναι αμμώνιο και μονοαμμωνιακά φωσφορικά, ένα παχύρεστο συστατικό, ένα συντηρητικό και μία χρωστική ουσία η οποία εξασθενεί αργά όταν εκτίθεται στο φως του ηλίου. Η χρωστική ουσία προστίθεται για να μπορούν οι πιλότοι να δουν πού πρέπει να γίνει η ρίψη του κολλώδους μείγματος.

Τι γίνεται με τα βρωμιούχα επιβραδυντικά;

Τα βρωμιούχα επιβραδυντικά πυρκαγιάς (PBFRs) είναι μια κατηγορία χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται ευρέως σε οικιακά και βιομηχανικά είδη και συμπεριλαμβάνει ηλεκτρονικά και ηλεκτρικές συσκευές (όπως υπολογιστές και τηλεοράσεις), υφάσματα, έπιπλα με σφουγγάρι, σφουγγάρι μόνωσης και άλλα οικοδομικά υλικά. Επίσης ονομάζονται επιβραδυντικά πυρκαγιάς αλλά είναι εντελώς διαφορετικά από τις χημικές ουσίες που περιγράφονται εδώ και δεν χρησιμοποιούνται για πυρόσβεση δασικών πυρκαγιών.

Πώς αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές και υγειονομικές επιπτώσεις;

Τα χημικά επιβραδυντικά και οι πυροσβεστικοί αφροί που χρησιμοποιούνται εναέρια στη Βικτώρια έχουν εξεταστεί για τις περιβαλλοντικές τους επιδράσεις και επιπτώσεις από το Υπουργείο Γεωργίας των Ηνωμένων Πολιτειών (USDA). Και τα δύο προϊόντα έχουν εγκριθεί από το USDA.

Στην Αυστραλία, τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς μακράς διάρκειας έχουν επιφέρει επιπτώσεις σε ορισμένα είδη ενδημικών φυτών (οδηγώντας σε χαμηλού επιπέδου βλάβη στη νέα βλάστηση). Τα υδρόβια φυτά και τα ζώα είναι πιο ευαίσθητα στις επιδράσεις των επιβραδυντικών πυρκαγιάς, οι αφροί ειδικότερα μπορεί να είναι τοξικοί για τους υδρόβιους οργανισμούς. Για το λόγο αυτό, οι πιλότοι προσπαθούν να μη ρίχνουν επιβραδυντικά πυρκαγιάς κοντά στα υπόγεια ρεύματα υδάτων.

Υπάρχουν επιπτώσεις στην υγεία μας;

Οι εξετάσεις δείχνουν ότι αυτές οι χημικές ουσίες μπορεί να προκαλέσουν μικρό ερεθισμό. Η συμπυκνωμένη σκόνη μπορεί να προκαλέσει μικρά θέματα αναπνοής για τους εργαζόμενους που τη χειρίζονται. Μόλις όμως αναμιχθεί παύουν οι επιπτώσεις στην υγεία. Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν γάντια, προστατευτικά γυαλιά και μάσκες σκόνης κατά το χειρισμό της σκόνης.

Διαμένω σε περιοχή που είναι επιρρεπής σε πυρκαγιά - ποιες προφυλάξεις πρέπει να πάρω αν έχω δεξαμενή νερού;

- Αποσυνδέστε τη δεξαμενή σας για να εμποδίσετε την είσοδο μολυσμένου νερού.
- Εγκαταστήστε εκτροπέα της πρώτης ροής ή βεβαιωθείτε ότι το πρώτο μέρος της απορροής μετά από βροχή δεν μπορεί να μπει στη δεξαμενή σας. Αυτό θα σταματήσει κάθε απορροή του νερού από τη στέγη σας (που μπορεί να περιέχει επιβραδυντικά πυρκαγιάς) να μπει στη δεξαμενή σας. Επίσης θα σταματήσει τις φλόγες, την τέφρα και άλλη ρύπανση να μπει στο πόσιμο νερό σας.

Εάν τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς έχουν ήδη μπει στη δεξαμενή μου;

- Μην πίνετε το νερό. Οι υψηλών επιπέδων χημικές ουσίες στο νερό το κάνουν να μυρίζει άσχημα και να έχει αλμυρή γεύση. Δεν είναι κατάλληλο για πόση ούτε για ανθρώπους ούτε για ζώα (ούτε κατοικίδια ούτε κτηνοτροφίας).
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το νερό για να ποτίσετε τον κήπο και για πυροσβεστικούς σκοπούς.

Συμβουλές για τον καθαρισμό υπολειμμάτων επιβραδυντικής πυρκαγιάς

- Εάν παραμείνουν εναέρια επιβραδυντικά πυρκαγιάς ή υπόλειμμα πυροσβεστικού αφρού στο σπίτι ή στο αυτοκίνητό σας, χρησιμοποιήστε ένα ήπιο απορρυπαντικό με νερό και βούρτσες για να τρίψετε και να αραιώσετε το ξηρό υπόλειμμα αφαιρώντας το από τις επιφάνειες. Ξεπλύνετε με καθαρό νερό. Συνεχίστε πλένοντας με πίεση που μπορεί να βοηθήσει, αλλά δεν μπορεί να αντικαταστήσει το τρίψιμο για να αφαιρεθεί το υπόλειμμα. Θα πρέπει να φοράτε γάντια και ανπολισθητικά παπούτσια επειδή το δάπεδο μπορεί να είναι ολισθηρό.

Περισσότερες πληροφορίες

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα επιβραδυντικά πυρκαγιάς και την υγεία σας, επικοινωνήστε με το Τμήμα Περιβαλλοντικής Υγείας του Department of Health στο 1300 650 172.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση επιβραδυντικών πυρκαγιάς, επικοινωνήστε με το Department of Environment, Land, Water and Planning στο 136 186 ή επισκεφθείτε την ιστοσελίδα: www.delwp.vic.gov.au

Για πληροφορίες σχετικά με επιβραδυντικά πυρκαγιάς για χρήση σε συγκεκριμένες περιστάσεις επικοινωνήστε με τη Γραμμή Πληροφοριών Δασικών Πυρκαγιών Βικτώριας στο 1800 240 667.

Εξουσιοδοτήθηκε και εκδόθηκε από την Κυβέρνηση της Βικτωρίας 1 Treasury Place, Melbourne.

© Πολιτεία της Βικτωρίας, Department of Health, February 2021.