

EST-CE QUE JOUER SUR DES SURFACES SYNTHÉTIQUES EST SANS DANGER ?

UN APERÇU TECHNIQUE POUR LES PARTIES PRENANTES SUIVANTES

PARENTS COMITÉS ORGANISATIONS SPORTIVES

CONTEXTE

Depuis les années 90, le gazon artificiel est composé de longues fibres synthétiques imprégnées de granulés de caoutchouc et de sable.



INQUIÉTUDE APPARENTE

Est-il possible qu'il y ait un risque d'exposition humaine et environnementale résultant de l'utilisation de caoutchouc (de pneu) sur les terrains de jeux ?



VOIE D'EXPOSITION POTENTIELLE

- INGESTION
- INHALATION
- ABSORPTION CUTANÉE

QUE CONCLUENT LES ÉTUDES MENÉES DANS LE MONDE ENTIER ?

RÉSUMÉ DE L'EPA 2016 RECENSION EXHAUSTIVE DES ÉCRITS

100 études Près de 300 sujets Environ 10 types d'échantillons différents 12 pays

EXPOSITION/RISQUE ÉCOLOGIQUE

Selon les résultats de l'examen, la sécurité relative des terrains de jeux et des terrains d'athlétisme recouverts de caoutchouc est mise en évidence. Généralement, ces surfaces, même si elles renferment de nombreux éléments qui sont potentiellement toxiques pour les êtres humains, n'offrent pas, dans des circonstances normales, la possibilité d'une exposition à des niveaux réellement dangereux¹²

ÉVALUATION DE LA TOXICITÉ

Compte tenu des connaissances qui sont actuellement disponibles au sujet des effets sur la santé et de l'exposition liés à l'utilisation des terrains de jeux en gazon artificiel, nous n'avons pas trouvé de risque direct sur la santé des utilisateurs¹¹

MODÉLISATION

BIODISPONIBILITÉ

ÉVALUATION DE LA TOXICITÉ

Sur la base même et en vertu de la surveillance environnementale, les terrains de football en gazon artificiel ne présentent pas plus de risques d'exposition que le reste de la ville¹⁰

BIOSURVEILLANCE

MICROBIEN

RISQUE HUMAIN

Aucune indication n'a été trouvée entre la pratique de sports sur des terrains en gazon synthétique avec remblayage de granulés de caoutchouc et l'incidence de leucémie ou de cancer des ganglions lymphatiques⁹



RECENSION EXHAUSTIVE DES ÉCRITS

LACUNES DES DONNÉES

CARACTÉRISATION DU SITE

PROCESSUS DE PRODUCTION

CARACTÉRISTIQUES CONSTITUTIVES

LIXIVIATION

Les produits chimiques détectés dans les lixiviats à des concentrations si faibles que les scientifiques les ont jugés peu significatifs pour l'environnement⁴

ÉCOULEMENT DES EAUX PLUVIALES

Les écoulements d'eaux pluviales ne sont pas toxiques dans les essais qui portent sur un large éventail de plantes et d'animaux aquatiques⁵

SURVEILLANCE DU SITE

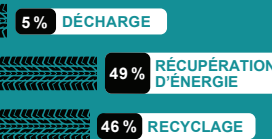
DÉGAGEMENT GAZEUX (LABORATOIRE/SUR LE TERRAIN)

Aucune exposition professionnelle ni aucune exposition additionnelle à des substances d'intérêt autre qu'une exposition environnementale en milieu urbain⁶

SITUATION ACTUELLE^{1, 2, 3}

5 millions

Demande mondiale de remplissage en caoutchouc : 500 millions de pneus sont recyclés annuellement.



ÉTATS-UNIS

12 à 13 000 terrains synthétiques existants

1 200 à 1 500 installés chaque année

UNION EUROPÉENNE

21 000 emplacements grandeur nature

72 000 mini-emplacements d'ici à 2020

« Inutile de déconseiller de faire du sport sur un gazon synthétique contenant des granulés de caoutchouc recyclés. »

— Agence européenne des produits chimiques, 2017



PERSPECTIVES D'AVENIR

Bien que des études d'évaluation des risques sont nécessaires (par ex. : exposition répétée), les parties prenantes peuvent être assurées que :

- ✓ aucun moratoire ou aucune extraction sur les champs ou emplacements existants n'est nécessaire
- ✓ les utilisateurs peuvent continuer à jouer sur / utiliser des surfaces en gazon synthétique

IL EST TOUJOURS PRUDENT DE :

- ✓ utiliser des sources de matériaux fiables pour le remplissage en caoutchouc
- ✓ Si vous avez encore des préoccupations à ce sujet, envisagez d'utiliser des matériaux de remplacement approuvés pour la construction sur le terrain (les matériaux de remplacement potentiels offerts sont l'EPDM, le TPE et certains matériaux organiques)
- ✓ aérer les installations intérieures
- ✓ demander l'avis d'un expert
- ✓ effectuer des contrôles de qualité et des jalons du projet
- ✓ test de performance sur le terrain/emplacement

SOURCES :

- [1] European Tire & Rubber Manufacturers' Association (ETRMA) - 2015
- [2] Estimation based on figures by European Chemicals Agency (ECHA) - 2017
- [3] EPA Status Report (USA) - 2016
- [4] Université de Guelph, Land Resource Science, Guelph, Ontario (Canada) - 2008
- [5] Windward Environmental, Seattle, WA (USA) - 2008
- [6] California Office of Environmental Health Hazard Assessment (USA) - 2010
- [7] California Office of Environmental Health Hazard Assessment (USA) - 2007
- [8] Washington State Department of Health (USA) - 2017
- [9] Dutch National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) (Pays-Bas) - 2017
- [10] Department of Public Health and Microbiology, Université de Turin (Italie) - 2013
- [11] Institute for Environmental Research, Faculté de Médecine de l'Université de Yonsei, Séoul (Corée) - 2012
- [12] Université de Californie, Berkeley (USA) - 2010

Cet article et cette infographie ont été commandités par l'International Association for Sports Surface Science (ISSS) et réalisés par Chemneera. L'ISSS, située en Suisse, est une association d'experts techniques impliqués dans la recherche, le développement et les essais de surfaces sportives. Chemneera est un cabinet de conseil en stratégie et en technologie du sport qui aide les communautés, les entreprises et les individus à choisir la bonne technologie pour améliorer leur qualité de vie.

