

Version Française

Matériaux issus de pneumatiques en fin de vie - Critères qualitatifs de sélection de pneumatiques entiers pour des procédés de récupération et de recyclage

Materialien aus Altreifen - Qualitätskriterien für die Auswahl von ganzen Reifen für Verwertung und Recycling-Prozesse

Materials obtained from end of life tyres - Quality criteria for the selection of whole tyres, for recovery and recycling processes

La présente Spécification technique (CEN/TS) a été adoptée par le CEN le 2 janvier 2017 pour application provisoire.

La période de validité de cette CEN/TS est limitée initialement à trois ans. Après deux ans, les membres du CEN seront invités à soumettre leurs commentaires, en particulier sur l'éventualité de la conversion de la CEN/TS en Norme européenne.

Il est demandé aux membres du CEN d'annoncer l'existence de cette CEN/TS de la même façon que pour une EN et de rendre cette CEN/TS rapidement disponible. Il est admis de maintenir (en parallèle avec la CEN/TS) des normes nationales en contradiction avec la CEN/TS en application jusqu'à la décision finale de conversion possible de la CEN/TS en EN.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	3
Introduction	4
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Termes et définitions	6
4 Informations générales sur les pneumatiques	8
4.1 Généralités	8
4.2 Catégories de pneumatiques entiers	8
4.3 Composition générale de pneumatiques	8
Tableau 1 — Composition moyenne des différentes catégories de pneumatiques	9
4.4 Informations pertinentes des marquages sur les pneumatiques	9
5 Critères généraux pour la sélection de pneumatiques	9
5.1 Généralités	9
5.2 Critères de sélection et d'utilisation de pneumatiques entiers	10
5.2.1 Source	10
5.2.2 Exposition au feu	10
5.2.3 Présence de graisses et d'huiles	10
5.2.4 Remplissages	10
5.2.5 Salissure	10
5.2.6 Pneumatiques peints	10
5.2.7 Pneumatiques montés sur des jantes	11
5.2.8 Chambres à air	11
5.2.9 Teneur en eau	11
5.3 Exigences générales de sélection	11
Tableau 2 — Résumé des exigences de sélection générales	12
6 Critères spécifiques pour le recyclage ou l'utilisation de pneumatiques entiers dans des applications de récupération	12
6.1 Critères spécifiques pour le recyclage de pneumatiques entiers	12
6.2 Critères spécifiques pour l'utilisation de pneumatiques entiers dans des applications de récupération	12
6.2.1 Généralités	12
6.2.2 Aspect visuel	12
6.2.3 Profondeur des sculptures de la bande de roulement	12
6.2.4 Structure des pneumatiques	13
6.2.5 Âge des pneumatiques	13
6.3 Exigences spécifiques de sélection	13
7 Contrôles et inspections	13
8 Entreposage de pneumatiques entiers	13
9 Archivage des relevés	13
10 Rapport de sélection	13
Annexe A (informative) Exemples d'applications	15

Avant-propos européen

Le présent document (CEN/TS 17045:2017) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 366 « Matériaux issus de pneumatiques en fin de vie », dont le secrétariat est tenu par UNI.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus d'annoncer cette Spécification technique : Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Introduction

Le présent document a pour objet d'établir des critères généraux et spécifiques pour l'utilisation de pneumatiques entiers dans le cadre de procédés de recyclage et de récupération de matériaux pour des applications différentes et principalement dans le domaine du génie civil.

Le présent document ne contient pas des critères de sélection pour des pneumatiques en vue de leur réemploi dans le cadre de leur usage d'origine, à savoir pour équiper un véhicule. Voir la Figure 1 pour un aperçu de toute la procédure.

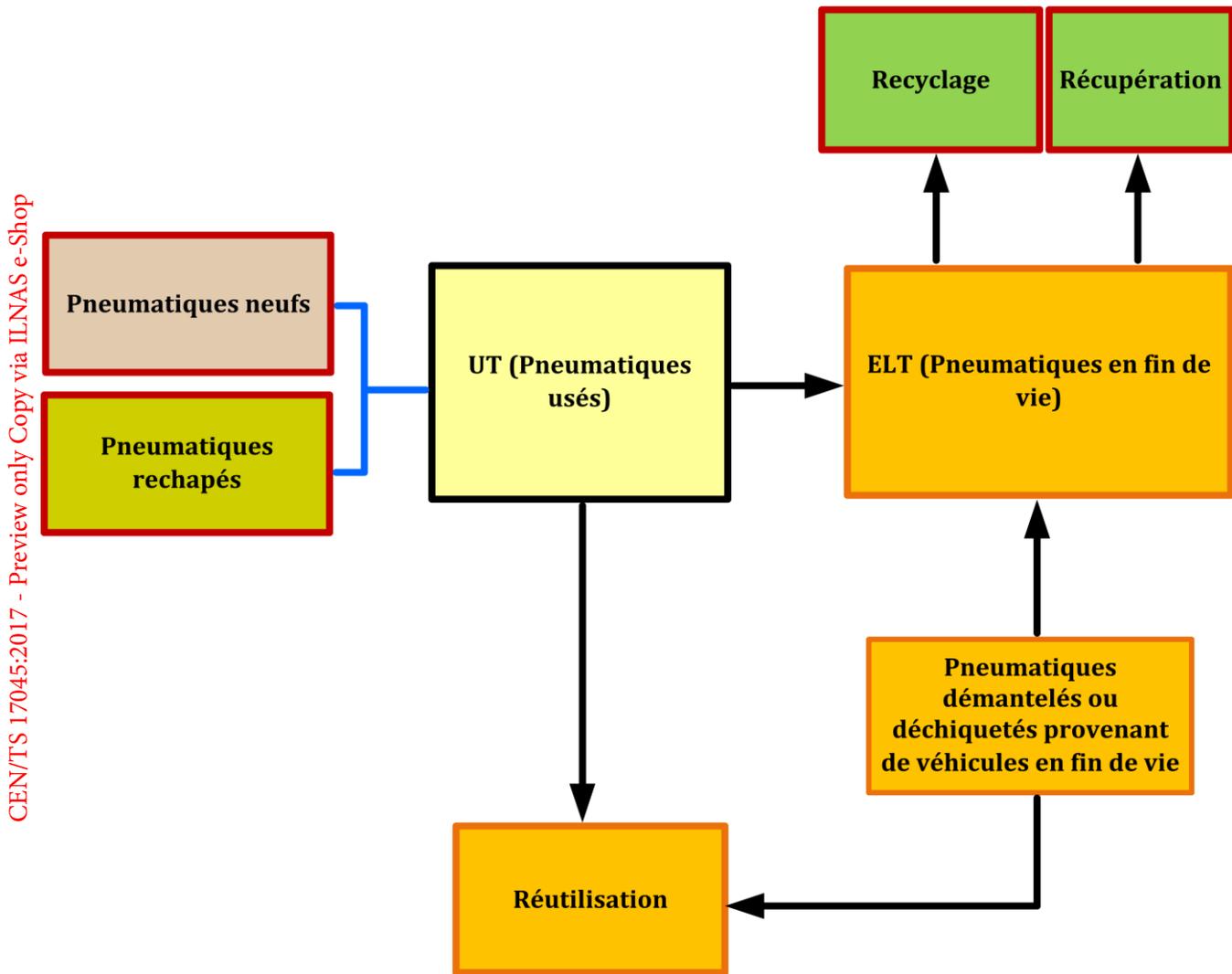


Figure 1 — Schéma général de la procédure pour générer des pneumatiques en fin de vie et leur traitement final

Les critères établis dans le présent document traitent essentiellement de la détermination des conditions dans lesquelles un pneumatique entier en fin de vie (« *WELT* » *whole end of life tyre*) peut être utilisé pour la récupération de matériaux.

Au regard du droit européen, les pneumatiques en fin de vie sont des déchets conformément au code 16.01.03 du Catalogue européen des déchets, *pneumatiques hors d'usage*.

Les critères qui établissent à quel moment un pneumatique en fin de vie cesse d'être un déchet sont définitivement donnés dans la législation de l'UE, par le biais des Directives pertinentes et leur adoption dans le cadre des réglementations nationales.

L'objet du présent document est de faciliter le processus décisionnel des personnes chargées d'établir la fin du statut de déchet. Le présent document a également pour objectif de surmonter les limites de l'emploi de WELT pour certaines applications et de préciser les conditions dans lesquelles les WELT peuvent être utilisés dans le cadre de procédés de recyclage ou de récupération en toute conformité, afin d'exclure tout impact négatif pour la santé et l'environnement.

Le présent document vise à renforcer la confiance des consommateurs dans les applications de pneumatiques usés et à faciliter le développement de leur marché par la mise en place d'un ensemble spécifique de paramètres pour veiller à la qualité et la cohérence de pneumatiques entiers destinés tant aux applications de recyclage que de récupération.

La conformité aux critères de la présente norme entraîne la protection de la santé humaine et de l'environnement.

AVERTISSEMENT - Le présent document n'a pas pour but de traiter tous les problèmes de sécurité qui sont, le cas échéant, liés à son utilisation. C'est à l'utilisateur du présent document de déterminer les pratiques appropriées en matière de sécurité et d'hygiène ainsi que l'applicabilité des limites réglementaires avant de l'employer.

1 Domaine d'application

La présente Spécification Technique présente des critères de sélection pour des pneumatiques entiers en fin de vie (WELT) selon différentes classes en fonction de leurs dimensions. Il présente également des critères pour déterminer si les WELT sont adaptés aux procédés de recyclage et de récupération de matériaux.

Les procédés décrits dans le présent document comprennent le tri de WELT pour déterminer s'ils sont acceptables pour des procédés de récupération et de recyclage.

Les critères relatifs à la réutilisation de pneumatiques destinés à équiper à nouveau un véhicule ne sont pas abordés dans le présent document.

Le présent document ne couvre pas la performance opérationnelle des applications ou des exigences applicables aux matériaux pour certaines applications et qui sont communément convenues entre le fabricant et le client.

Les bandages pleins sont exclus du champ d'application du présent document.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 4223-1, *Définitions de certains termes utilisés dans l'industrie du pneumatique — Partie 1 : Pneumatiques*

ISO 18604 :2013, *Emballage et environnement — Recyclage de matériau*

ISO 4000-1, *Pneumatiques et jantes pour voitures particulières — Partie 1 : Pneumatiques (série millimétrique)*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4223-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1 rapport d'aspect

AA
nombre obtenu en divisant le nombre qui exprime la hauteur de section nominale en mm par le nombre qui exprime la grosseur de boudin nominale en mm

3.2 talon ; bourrelet ; accrochage

la partie du pneumatique qui a une forme et structure adaptée pour épouser la forme de la jante et fixer le pneumatique sur celle-ci

3.3 applications désignées

expression générique qui désigne l'utilisation définitive d'un matériau en caoutchouc provenant de pneumatiques dans une filière particulière