



**Zařízení pro snížení hluku silničního provozu - Zkušební metody stanovení akustických vlastností -
Část 1: Určení zvukové pohltivosti laboratorní metodou**

**ČSN
EN 17 93-1**

73 7060

Road traffic noise reducing devices -Test method for determining the acoustic performance - Part 1:
Intrinsic characteristics

of sound absorption

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier - Méthode d'essai pour la détermination de la
performance acoustique - Partie 1: Caractéristiques intrinsèques relatives à l'absorption acoustique

Lärmschutzeinrichtungen an Straßen - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften -
Teil 1: Produktspezifische Merkmale der Schallabsorption

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1793-1:1997. Evropská norma EN 1793-1:1997 má
status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1793-1:1997. The European Standard
has the status of Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se
souhlasem Českého normalizačního institutu.

53201

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

ISO 354:1985 zavedena v ČSN ISO 354:1992 Akustika. Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti (idt EN 20354) (73 0535)

EN 1793-3:1997 zavedena v ČSN EN 1793-3:1998 Zařízení pro snížení hluku silničního provozu - Zkušební metody stanovení akustických vlastností - Část 3: Normalizované spektrum hluku silničního provozu (73 7060)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla v článku 6.1 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: EKOLA, IČO 14920735, Ing. Libor Ládyš

Technická normalizační komise: TNK 8 Akustika a TNK 51 Pozemní komunikace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jarmila Millerová

Strana 3

**EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 1793-1
Září 1997**

ICS 17.140.30; 93.080.30

Deskriptory: environmental protection, acoustics, noise, sound, roads, traffic lanes, acoustic shields, acoustic tests, laboratory tests, acoustic measurements, noise reduction, acoustic absorption.

Zařízení pro snížení hluku silničního provozu - Zkušební metody stanovení akustických vlastností - Část 1: Určení zvukové pohltivosti laboratorní metodou

Road traffic noise reducing devices - Test method for determining the acoustic performance - Part 1: Intrinsic characteristics of sound absorption

Dispositifs de réduction du bruit du trafic routier - Méthode d'essai pour la détermination de la

performance acoustique - Partie 1: Caractéristiques intrinsèques relatives à l'absorption acoustique

Lärmschutzeinrichtungen an Straßen - Prüfverfahren zur Bestimmung der akustischen Eigenschaften -
Teil 1: Produktspezifische Merkmale der Schallabsorption

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-08-23. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoli jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

Ó CEN 1997 - Všechna práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členským zemím CEN

Strana 4

Obsah

strana

	Předmluva	4
	Úvod	5
1	Předmět normy	6
2	Normativní odkazy	7
3	Značky	7

4	Uspořádání zkoušky	7
5	Zkušební postupy a vyhodnocení	8
6	Protokol o zkoušce	8
	Příloha A (normativní) Kategorizace podle jednočíselné veličiny	10
	Příloha B (informativní) Vysvětlení použití jednočíselné veličiny DL_a	11

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CEN/TC 226 „Silniční zařízení“, jejíž sekretariát zabezpečuje AFNOR.

Pod obecným názvem „Zařízení pro snížení hluku silničního provozu - Zkušební metody stanovení akustických vlastností“ obsahuje tato evropská norma následující části:

Část 1: Určení zvukové pohltivosti laboratorní metodou

Část 2: Určení vzduchové neprůzvučnosti laboratorní metodou

Část 3: Normalizované spektrum hluku silničního provozu

V rámci Evropského výzkumného programu „Zkoušení a měření“ se připravují další části normy, a to:

Část 4: Účinnost in situ

Část 5: Určení zvukové pohltivosti a vzduchové neprůzvučnosti in situ

Příloha A této části EN 1793 je normativní, příloha B je pouze informativní.

Tato evropská norma získá status národní normy buď převzetím identického textu, nebo schválením k přímému používání nejpozději do března 1998, přičemž národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do března 1998.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Je-li u pozemní komunikace odrazivý povrch, potom k efektivnímu snížení hluku odraženého od tohoto povrchu je doporučeno použít na straně přivrácené k pozemní komunikaci zařízení pohlcující zvuk. Situace, kdy taková úprava může být potřebná, jsou:

- protihlukové clony, skály nebo opěrné zdi, které mohou odrážet zvukové vlny do nechráněných oblastí,
- svislé zářezy nebo odrazivé plochy obrácené proti sobě,
- tunely a jejich ústí,
- vedení silničního provozu v takové blízkosti clony, že odrazy mezi vozidly a clonou mohou snižovat její účinnost.

Tato část normy stanovuje zkušební metodu pro určení laboratorních hodnot zvukové pohltivosti zařízení snižujících hluk silničního provozu. Nevztahuje se na určení vlastností in situ, které jsou závislé i na faktorech nesouvisejících se samotným zařízením, jako jsou např. geometrické rozměry clony a kvalita stavebních prací, jakož i na faktorech souvisejících s místem, kde je zařízení postaveno (impedance povrchu terénu, urbanisticko-morfologická situace, atd.). Zkouška zahrnuje měření laboratorních hodnot zvukové pohltivosti zařízení snižujících hluk silničního provozu a výsledné ohodnocení má pomoci při výběru zařízení pro konkrétní případy aplikací protihlukové ochrany u pozemních komunikací.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje zkušební metodu určení laboratorních hodnot zvukové pohltivosti rovinných protihlukových clon nebo rovinného pláště opěrných zdí či tunelů. Zahrnuje posouzení vlastností zvukové pohltivosti těch protihlukových zařízení, která mohou být sestavena uvnitř zkušebního zařízení (dozvukové místnosti), popsaného v EN 20354.

Zkušební metoda uvedená v EN 20354, na níž se tato norma odvolává, platí zásadně pouze pro rovinné absorbery, s vyloučením zařízení, která se chovají jako rezonátory s malým tlumením. Některá zařízení se od těchto požadavků výrazně odchylují a v těchto případech je třeba výsledky interpretovat velmi pečlivě.

-- Vynechaný text --