

**2005**

Obaly - Požadavky na obaly využitelné jako zdroj energie, včetně specifikace minimální výhřevnosti	ČSN EN 13431  77 0149
----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Packaging - Requirements for packaging recoverable in the form of energy recovery, including specification of minimum inferior calorific value

Emballage - Exigences relatives aux emballages valorisables énergétiquement, incluant la spécification d'une valeur calorifique inférieure minimale

Verpackung - Anforderungen an Verpackung für die energetische Verwertung, einschließlich Spezifikation eines Mindestheizwertes

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13431:2004. Evropská norma EN 13431:2004 má status české technické normy.

This Standard is the Czech version of the European Standard EN 13431:2004. The European Standard EN 13431:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13431 (77 0149) ze září 2001.

## Národní předmluva

### Citované normy

EN 13193 zavedena v ČSN EN 13193 (77 0003) Obaly - Obaly a životní prostředí - Terminologie

EN 13427 zavedena v ČSN EN 13427 (77 0145) Obaly - Požadavky na používání evropských norem pro obaly a odpady z obalů

EN 13428 zavedena v ČSN EN 13428 (77 0146) Obaly - Specifické požadavky na výrobu a složení - Prevence snižováním zdrojů

CR 13695-1 zavedena v ČSN CR 13695-1 (77 0150) Obaly - Požadavky na měření a ověřování čtyř těžkých kovů a jiných nebezpečných látek přítomných v obalech a jejich uvolňování do okolního prostředí - Část 1: Požadavky na měření a ověřování čtyř těžkých kovů přítomných v obalech

CEN/TR 13695-2 dosud nezavedena

EN 14182 zavedena v ČSN EN 14182 Obaly - Terminologie - Základní termíny a definice

CR 13686 zavedena v ČSN CR 13686 (77 0154) Obaly - Optimalizace energetického využití odpadů z obalů

CR 1460:1994 dosud nezavedena

ISO 1171 zavedena v ČSN ISO 1171 (44 1378) Tuhá paliva - Stanovení popela (mod)

ISO 1928 zavedena v ČSN ISO 1928 (44 1352) Tuhá paliva - Stanovení spalného tepla kalorimetrickou metodou v tlakové nádobě a výpočet výhřevnosti

### Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62/EC z 1994-12-20, o obalech a obalových odpadech. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Směrnice 2000/76/EC o spalování odpadu. Směrnice 2000/76/EC ruší od 28. prosince 2005 Směrnici 94/67/EC i pro staré provozy. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění pozdějších předpisů.

Směrnice rady 67/548/EEC z 27. června 1967, o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a značení nebezpečných látek. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů.

### Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jana Lukešová, J.L.LOGISTIKA, Praha, IČ 41814975

Technická normalizační komise: TNK 78 Obaly a balení

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13431 Červenec 2004
-----------------------------------------------------------------------------	---------------------------

ICS 13.030.99; 55.020  
13431:2000

Nahrazuje EN

Obaly - Požadavky na obaly využitelné jako zdroj energie, včetně specifikace minimální výhřevnosti  
Packaging - Requirements for packaging recoverable in the form of energy recovery, including specification of minimum inferior calorific value

Emballage - Exigences relatives aux emballages valorisables énergétiquement, incluant la spécification d'une valeur calorifique inférieure minimale	Verpackung - Anforderungen an Verpackung für die energetische Verwertung, einschließlich Spezifikation eines Mindestheizwertes
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-05-05.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13431:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

**1** Předmět  
normy

..... 7

**2** Normativní  
odkazy

..... 7

**3** Termíny a  
definice

..... 7

**4** Specifikace minimální  
výhřevnosti

..... 8

**5**  
Požadavky

..... 8

**6**  
Postupy

..... 9

**Příloha A** (normativní) Stanovení tepelného zisku a specifikace hodnoty teoretické minimální  
výhřevnosti..... 10

**Příloha B** (informativní) Odvození minimální výhřevnosti obalu umožňující optimalizaci  
energetického využití  
v reálném průmyslovém  
systému.....  
11

**Příloha C** (informativní) Látky a materiály, které mohou negativně ovlivňovat proces  
energetického využití  
a materiály, kombinace materiálů nebo konstrukce obalů, které mohou při energetickém využití  
působit

problémy

.....  
..... 15

**Příloha D** (informativní) Příklady úpravy prohlášení o shodě s tímto dokumentem..... 16

**Příloha ZA** (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky Směrnice EU 94/62/EC..... 17

Bibliografie

.....  
..... 18

Strana 5

---

Předmluva

Tento dokument (EN 13431:2004) byl připraven Technickou komisí CEN TC 261 „Obaly“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2005 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do ledna 2005.

Tento dokument nahrazuje EN 13431:2000.

Tento dokument byl vypracován na základě dvou mandátů udělených CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tento dokument je součástí řady norem a zpráv vypracovaných na základě mandátu M 200 rev. 3 a mandátu M317, uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje směrnici Evropské Rady a parlamentu o obalech a odpadech z obalů (94/62/EC). Postup pro použití tohoto dokumentu v návaznosti na ostatní mandátové normy a zprávy stanovuje EN 13427.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

# Úvod

Směrnice o obalech a obalových odpadech (94/62/EC) stanovuje požadavky na obal, aby mohl být považován za využitelný. Tato norma tyto požadavky rozvádí s ohledem na energetické využití. Evropská norma EN 13427 stanovuje postup pro společné použití této normy se čtyřmi dalšími normami na podporu tvrzení, že obal, který má být uveden na trh, splňuje základní požadavky podle dané směrnice EU.

POZNÁMKA Směrnice 94/62/EC byla změněna Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2004/12/EC z 11. února 2004.

Účelem obalu je zajistit pojmání, ochranu, manipulaci, dodávku a prezentaci výrobků. Recyklace materiálu z použitého obalu je jednou z několika volitelných možností využití při volbě strategie pro nakládání s použitými obaly. Aby se šetřily zdroje a co nejvíce omezilo množství odpadů, měl by se celý systém, jehož jsou obaly součástí, optimalizovat. To zahrnuje prevenci vzniku odpadu z obalů, rovněž jako jeho opakované použití a využití.

Tento dokument předkládá postup pro vlastní posuzování při rozhodování o tom, zda byly splněny požadavky podle tohoto dokumentu. Pojetí tohoto dokumentu je podobné systémovým normám, jako jsou normy řady EN ISO 9000 a nebo systém environmentálního managementu, jako EN ISO 14001.

Protože odpad z obalů použitý pro energetické využití nahrazuje jiná paliva, zahrnuje celkový systém optimalizaci výroby tepla nebo energie. Tento dokument definuje a stanovuje termodynamické požadavky na obaly tak, aby umožnily spalování s energetickým využitím obalového odpadu. Jak obaly, tak energetické technologie jsou předmětem průběžného zdokonalování.

V příloze A je odvozeno teoretické pojetí tepelného zisku. Přílohy B a C uvádějí podpůrné předpisy jako i závěry, které byly učiněny během zpracování textu. Předpokládá se, že teplo uvolněné při procesu spalování se musí využít tak, jak je to prakticky možné, ale zaujímat jakékoli stanovisko vůči provozní účinnosti je mimo předmět tohoto dokumentu.

Požadavky na látky a materiály, které mohou negativně ovlivňovat proces energetického využití jsou blíže určeny v EN 13428. Podle diskuse v příloze C nejsou další požadavky zapotřebí.

Materiály, kombinace materiálů nebo konstrukce obalů, které mohou působit problémy při energetickém využití jsou pojednávány v příloze C. Dospělo se k závěru, že konstrukce obalů a kombinace materiálů nepůsobí v procesu energetického využití problémy.

Příloha D představuje návod při prokazování souladu s danými požadavky.

Strana 7

---

## 1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje požadavky na obal, aby mohl být klasifikován jako energeticky využitelný a uvádí postupy pro posouzení shody s těmito požadavky. Působnost tohoto dokumentu je omezena na oblast, která leží pod kontrolou dodavatele.

Tento dokument nemůže sám o sobě zajistit předpoklad shody. Postup k použití tohoto dokumentu je

uveden v EN 13427.

---

**-- Vynechaný text --**