

**2026**

Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a pohonné hmoty –  
Část 1: Požadavky

ČSN  
EN 13938-1

66 8120

Explosives for civil uses – Propellants and rocket propellants –  
Part 1: Requirements

Explosifs a usage civil – Poudres propulsives et propergols pour propulseurs –  
Partie 1: Exigences

Explosivstoffe für zivile Zwecke – Treibladungspulver und Raketentreibstoffe –  
Teil 1: Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13938-1:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13938-1:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13938-1 (66 8120) z března 2026.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13938-1:2025 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13938-1 z března 2026 převzala EN 13938-1:2025 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech<sup>1)</sup>

EN 13631-2:2025 zavedena v ČSN EN 13631-2:2006 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití – Trhaviny, počinové nálože a výbušné látky – Část 2: Ověřování tepelné stability

EN 13631-3:2025 zavedena v ČSN EN 13631-3:2006 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití –

Trhaviny, počínové nálože a výbušné látky – Část 3: Ověřování necitlivosti trhavin a výbušných látek ke tření

EN 13631-4:2025 zavedena v ČSN EN 13631-4:2006 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití – Trhaviny, počínové nálože a výbušné látky – Část 4: Ověřování necitlivosti trhavin a výbušných látek k nárazu

EN 13631-13:2025 zavedena v ČSN EN 13631-13:2006 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití – Trhaviny, počínové nálože a výbušné látky – Část 13: Ověřování hustoty

EN 13857-1:2025 zavedena v ČSN EN 13857-1:2026 (66 8005) Výbušniny pro civilní použití – Část 1: Slovník

EN 13938-2:2025 zavedena v ČSN EN 13938-2:2026 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a tuhé pohonné hmoty – Část 2: Ověřování odolnosti střelných prachů proti elektrostatickému výboji

EN 13938-3:2025 zavedena v ČSN EN 13938-3:2026 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a tuhé pohonné hmoty – Část 3: Ověřování přechodu střelných prachů od deflagrace k detonaci

EN 13938-4:2025 zavedena v ČSN EN 13938-4:2026 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a tuhé pohonné hmoty – Část 4: Stanovení rychlosti hoření střelných prachů a černého prachu

EN 13938-5:2025 zavedena v ČSN EN 13938-5:2026 (66 8120) Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a tuhé pohonné hmoty – Část 5: Ověřování bezpečné funkce tuhých pohonných hmot používaných v malých raketových motorech

Souvisící ČSN

ČSN EN 13630-1:2025 (66 8211) Výbušniny pro civilní použití – Bleskovice a zápalnice – Část 1: Požadavky

ČSN EN 13631-1:2025 (66 8140) Výbušniny pro civilní použití – Trhaviny, počínové nálože a výbušné látky – Část 1: Požadavky

ČSN EN 13763-1:2026 (66 8234) Výbušniny pro civilní použití – Rozbušky a bleskovicové zpoždovače – Část 1: Požadavky

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/28/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání výbušnin pro civilní použití na trh a dozoru nad nimi. V České republice je tato směrnice zavedena zákonem č. 90/2016 Sb., ze dne 3. března 2016, o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, v platném znění, a nařízením vlády č. 97/2016 Sb., ze dne 16. března 2016, o technických požadavcích na výbušniny, v platném znění.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: PETRAŠOVÁ BRNO, IČO 40448584

Technická normalizační komise: TNK 142 Výbušniny a pyrotechnika

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

**Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.**

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 13938-1

Říjen 2025

ICS 71.100.30  
EN 13938-1:2004

Nahrazuje EN 13857-3:2002,

Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a pohonné hmoty –  
Část 1: Požadavky

Explosives for civil uses – Propellants and rocket propellants –  
Part 1: Requirements

Explosifs a usage civil – Poudres propulsives  
et propergols pour propulseurs –  
Partie 1: Exigences

Explosivstoffe für zivile Zwecke –  
Treibladungspulver und Raketentreibstoffe –  
Teil 1: Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2025-09-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy 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 obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2025 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 13938-1:2025 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

|                                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Evropská<br>předmluva.....                                                                            | 6        |
| <b>1..... Předmět<br/>normy.....</b>                                                                  | <b>7</b> |
| <b>2..... Citované<br/>dokumenty.....</b>                                                             | <b>7</b> |
| <b>3..... Termíny<br/>a definice.....</b>                                                             | <b>7</b> |
| <b>4..... Požadavky na střelné<br/>prachy.....</b>                                                    | <b>8</b> |
| <b>4.1..... Informace uváděné u střelných<br/>prachů.....</b>                                         | <b>8</b> |
| <b>4.1.1... Teplota při<br/>použití.....</b>                                                          | <b>8</b> |
| <b>4.1.2... Podmínky<br/>skladování.....</b>                                                          | <b>8</b> |
| <b>4.1.3...<br/>Hustota.....</b>                                                                      | <b>8</b> |
| <b>4.2..... Požadavky na vlastnosti střelných<br/>prachů.....</b>                                     | <b>8</b> |
| <b>4.2.1... Odolnost proti elektrostatickému<br/>výboji.....</b>                                      | <b>8</b> |
| <b>4.2.2... Přejít od deflagrace k detonaci (DDT; deflagration to detonation<br/>transition).....</b> | <b>8</b> |
| <b>4.2.3... Rychlost<br/>hoření.....</b>                                                              | <b>8</b> |
| <b>4.2.4... Tepelná</b>                                                                               |          |

|                                                                                                  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| stabilita.....                                                                                   | 8        |
| <b>4.2.5... Necitlivost ke tření.....</b>                                                        | <b>8</b> |
| <b>4.2.6... Necitlivost k nárazu.....</b>                                                        | <b>8</b> |
| <b>4.2.7... Hustota.....</b>                                                                     | <b>8</b> |
| <b>5..... Požadavky na tuhé pohonné hmoty.....</b>                                               | <b>9</b> |
| <b>5.1..... Informace uváděné u tuhých pohonných hmot.....</b>                                   | <b>9</b> |
| <b>5.1.1... Teplota při použití.....</b>                                                         | <b>9</b> |
| <b>5.1.2... Podmínky skladování.....</b>                                                         | <b>9</b> |
| <b>5.1.3... Hustota.....</b>                                                                     | <b>9</b> |
| <b>5.1.4... Zážehové prostředky.....</b>                                                         | <b>9</b> |
| <b>5.2..... Požadavky na vlastnosti tuhých pohonných hmot.....</b>                               | <b>9</b> |
| <b>5.2.1... Póry a trhliny v malých raketových motorech obsahujících tuhé pohonné hmoty.....</b> | <b>9</b> |
| <b>5.2.2... Tepelná stabilita.....</b>                                                           | <b>9</b> |
| <b>5.2.3... Necitlivost ke tření.....</b>                                                        | <b>9</b> |
| <b>5.2.4... Necitlivost k nárazu.....</b>                                                        |          |

..... 9

**6.....** Požadavky na černý prach používaný jako střelivina v pyrotechnických výrobcích nebo v zápalnicích..... 9

**6.1.....** Informace uváděné u černého prachu používaného jako střelivina..... 9

**6.1.1...** Teplota při použití..... 9

**6.1.2...** Podmínky skladování..... 10

**6.1.3...** Rychlost hoření..... 10

**6.1.4...** Hustota..... 10

**6.2.....** Požadavky na vlastnosti černého prachu používaného jako střelivina..... 10

**6.2.1...** Rychlost hoření..... 10

**6.2.2...** Tepelná stabilita..... 10

**6.2.3...** Necitlivost ke tření..... 10

**6.2.4...** Necitlivost k nárazu..... 10

**6.2.5...** Hustota..... 10

**7.....** Požadavky na prachoviny..... 10

**7.1.....** Informace uváděné u prachovin.....



|                                                                                                                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.1.1... Teplota při<br>použití.....                                                                                                                                                                                           | 10 |
| 7.1.2... Podmínky<br>skladování.....                                                                                                                                                                                           | 10 |
| 7.2..... Požadavky na vlastnosti<br>prachovin.....                                                                                                                                                                             | 11 |
| 7.2.1... Tepelná<br>stabilita.....                                                                                                                                                                                             | 11 |
| 7.2.2... Necitlivost ke<br>tření.....                                                                                                                                                                                          | 11 |
| 7.2.9... Necitlivost<br>k nárazu.....                                                                                                                                                                                          | 11 |
| <b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice<br>2014/28/EU<br>týkající se dodávání výbušnin pro civilní použití na trh a dozoru nad nimi, které mají být<br>pokryty..... | 12 |
| Bibliografie.....                                                                                                                                                                                                              | 15 |

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13938-1:2025) vypracovala technická komise CEN/TC 321 *Výbušniny pro civilní použití*, jejíž sekretariát zajišťuje UNE.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2026 udělit 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 dubna 2026.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahradí EN 13938-1:2004. Tento dokument navíc spolu s EN 13630-1:2025, EN 13631-1:2025 a EN 13763-1:2025 nahradí EN 13857-3:2002.

EN 13938-1:2025 zahrnuje dále uvedené zásadní technické změny ve srovnání s EN 13938-1:2004:

- a) předmět normy byl zrevidován a rozšířen s cílem upřesnit, na které výbušniny se dokument vztahuje;
- b) citované dokumenty byly aktualizovány;
- c) terminologické heslo 3.1 bylo vypuštěno;
- d) původní kapitola 4 „Požadavky“ byla nahrazena samostatnými kapitolami, které specifikují požadavky na každou výbušninu, na kterou se dokument vztahuje;
- e) do tohoto dokumentu byly jako nové články 4.1, 5.1, 6.1 a 7.1 doplněny požadavky týkající se informací uváděných u střelného prachu, tuhých pohonných hmot, černého prachu používaného jako střelivina a u prachoviny; tyto požadavky byly do tohoto dokumentu převzaty v revidované podobě z EN 13857-3:2002;
- f) požadavky na vlastnosti výbušnin, na které se dokument vztahuje, byly zrevidovány tak, aby odpovídaly způsobu uvádění výsledků v příslušných normách pro zkušební metody;
- g) byl odstraněn požadavek týkající se celistvosti povlaku inhibitorů pro střelné prachy;
- h) byla aktualizována příloha ZA;
- i) byla aktualizována bibliografie.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí. Stálý výbor států ESVO následně schvaluje tyto požadavky za své členské státy.

Vztah k právním předpisům EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Seznam všech částí souboru EN 13938, zveřejněný pod obecným názvem *Výbušniny pro civilní použití – Střeliviny a pohonné hmoty*, lze nalézt na webových stránkách CEN.

Jakákoliv zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách

CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orga-

nizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

# 1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje požadavky na střeliviny a pohonné hmoty. Platí pro střelné prachy a tuhé pohonné hmoty.

Tento dokument rovněž specifikuje požadavky na prachoviny.

Tento dokument se vztahuje na černý prach, je-li použit jako střelivina, v pyrotechnických výrobcích nebo v zápalnicích.

Tento dokument se nevztahuje na černý prach používaný při trhacích pracích; požadavky na černý prach používaný při trhacích pracích jsou uvedeny v EN 13631-1:2025.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

- 1) Názvy norem uvedené v tomto článku odpovídají názvům norem vyhlášených k přímému používání v databázi ČSN online v době vydání této normy. Jejich názvy v souladu s terminologií ve vydané ČSN EN 13857-1:2026 budou postupně upravovány při vydání českých verzí jednotlivých ČSN EN.