2024/1434

2024.5.28.

A BIZOTTSÁG (EU) 2024/1434 VÉGREHAJTÁSI HATÁROZATA

(2024. május 24.)

a hasított sertések osztályozására szolgáló lengyelországi osztályozási módszerek engedélyezéséről és a 2005/240/EK határozat hatályon kívül helyezéséről

(az értesítés a C(2024) 3342. számú dokumentummal történt)

(Csak a lengyel nyelvű szöveg hiteles)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a mezőgazdasági termékpiacok közös szervezésének létrehozásáról és a 922/72/EGK, a 234/79/EGK, az 1037/2001/EK és az 1234/2007/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló, 2013. december 17-i 1308/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletre ([1]) és különösen annak 20. cikke első bekezdésének p) pontjára,

mivel:

(1) Az 1308/2013/EU rendelet 10. cikke értelmében a sertések hasított testére vonatkozó uniós osztályozási rendszert a szóban forgó rendelet IV. mellékletének B. pontjában foglaltaknak megfelelően kell alkalmazni. Az említett rendelet IV. melléklete B. IV. szakaszának 1. pontja úgy rendelkezik, hogy a sertések hasított testének osztályozása céljából a színhústartalmat a Bizottság által engedélyezett osztályozási módszerekkel kell megbecsülni, és csak a sertés hasított testének egy vagy több anatómiai részén végzett fizikai méréseken alapuló, statisztikailag igazolt értékelési módszereket lehet engedélyezni, továbbá az osztályozási módszerek engedélyezésének feltétele, hogy az értékelés statisztikai hibája egy megadott tűréshatáron belül maradjon. Ezt a tűréshatárt az (EU) 2017/1182 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet ([2]) V. melléklete A. része 1. pontjának második bekezdése határozza meg.

(2) A 2005/240/EK bizottsági határozat ([3]) a hasított sertések lengyelországi osztályozására 11 módszert engedélyezett.

(3) Lengyelország arra kérte a Bizottságot, hogy vonja vissza a „Fully ultrasonic automatic carcass grading (Autofom)”, a „CSB Image-Meater (CSB)”, a „gmSCAN”, az „ESTIMEAT” és a „MEAT3D” módszer engedélyét.

(4) Lengyelország a következő új módszerek engedélyezését kérte a Bizottságtól: „AutoFom IV”, „CSB Image-Meater 2.0”, „EstiMeat Expert” és „EstiMeat Pro”. Lengyelország e célból az (EU) 2017/1182 felhatalmazáson alapuló rendelet 11. cikkének (3) bekezdésében említett jegyzőkönyvben bemutatta a bontásos vizsgálatok részletes leírását, ismertetve a szóban forgó új módszerek alapjául szolgáló elveket, a bontásos vizsgálatok eredményeit és a színhús százalékos arányának becslésére szolgáló egyenleteket.

(5) Lengyelország ezenfelül kérelmezte a Bizottságnál, hogy hat módszer (a „Capteur Gras/Maigre – Sydel (CGM)”, az „Ultra FOM 300”, az„Autofom III”, a „Fat-O-Meater II (FOM II)”, a „manuális módszer (ZP)” és az „IM-03”) esetében engedélyezze a módszerek aktualizált, a 2005/240/EK végrehajtási határozatban már engedélyezett képletét a hasított sertéseknek a területén történő osztályozására.

([1]) HL L 347., 2013.12.20., 671. o. ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2013/1308/oj.

([2]) A Bizottság (EU) 2017/1182 felhatalmazáson alapuló rendelete (2017. április 20.) az 1308/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a szarvasmarhák, a sertések és a juhok hasított testének uniós osztályozási rendszerei, valamint a hasított testek és az élő állatok bizonyos kategóriáira vonatkozó piaci árak bejelentése tekintetében történő kiegészítéséről (HL L 171., 2017.7.4., 74. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2017/1182/oj).

([3]) A Bizottság határozata (2005. március 11.) a hasított sertések lengyelországi osztályozási módszerei engedélyezéséről (az értesítés a C(2005) 552. számú dokumentummal történt) (HL L 74., 2005.3.19., 62. o., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2005/240/oj).

(6) A kérelmek vizsgálatának eredményeként megállapítást nyert, hogy az új osztályozási módszerek engedélyezésére és az engedélyezett módszerekhez kapcsolódó egyenletek aktualizálására vonatkozó, az (EU) 2017/1182 felhatalmazáson alapuló rendelet V. mellékletének A. részében megállapított feltételek és minimumkövetelmények teljesülnek. Az említett új osztályozási módszereket és az új képleteket ezért engedélyezni kell Lengyelországban.

(7) Az osztályozási módszerek és a hozzájuk kapcsolódó műszerek kizárólag akkor módosíthatók, ha ezt a Bizottság végrehajtási határozat útján kifejezetten engedélyezi.

(8) Az egyértelműség és a jogbiztonság érdekében a 2005/240/EK határozatot hatályon kívül kell helyezni.

(9) Annak érdekében, hogy a gazdasági szereplőknek elegendő idejük legyen alkalmazkodni az új eszközök és egyenletek bevezetésével kapcsolatos műszaki követelményekhez, ezt a határozatot 2024. július 29-től indokolt alkalmazni.

(10) Az e határozatban előírt intézkedések összhangban vannak a mezőgazdasági piacok közös szervezésével foglalkozó bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A HATÁROZATOT:

1. cikk

A következő osztályozási módszerek alkalmazása engedélyezett a hasított sertéseknek az 1308/2013/EU rendelet IV. melléklete B. IV. szakaszának 1. pontja szerinti osztályozására Lengyelországban:

a) a „Capteur Gras/Maigre – Sydel (CGM)” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet I. része ismertet;

b) az „Ultra FOM 300” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet II. része ismertet;

c) az „IM-03” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet III. része ismertet;

d) az „Autofom III” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet IV. része ismertet;

e) az „Autofom IV” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet V. része ismertet;

f) a „Fat-O-Meater II (FOM II)” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet VI. része ismertet;

g) a „manuális módszer (ZP)” és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet VII. része ismertet;

h) a „CSB-Image-Meater 2.0” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet VIII. része ismertet;

i) az „EstiMeat Expert” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet IX. része ismertet;

j) az „EstiMeat Pro” elnevezésű műszer és a hozzá kapcsolódó értékelési módszerek, amelyeket részletesen a melléklet X. része ismertet.

Az első bekezdés b) pontjában említett „Ultra-FOM 300” elnevezésű műszer tekintetében meghatározásra került az, hogy a mérési eljárás után a hasított testen igazolhatónak kell lennie, hogy a műszer az X1 és X3 mérési értéket a melléklet II. részének 3. pontjában említett helyen mérte. Ezért a mérés helyét a mérési eljárás során megfelelően meg kell jelölni.

Az első bekezdés g) pontjában említett „manuális módszer (ZP)” elnevezésű módszer alkalmazása csak az óránként legfeljebb 40 sertés feldolgozására elegendő kapacitású vágósorral rendelkező vágóhidak esetében engedélyezett.

2. cikk

Az 1308/2013/EU rendelet IV. mellékletének B.III. szakaszában említett szabványos előkészítés ellenére a hájat, a veséket és a rekeszizmot nem kötelező eltávolítani a sertés hasított testéről a mérés és az osztályozás előtt, a külső hallójárat azonban eltávolítható. A sertések hasított testére vonatkozó árak összehasonlíthatóságának érdekében a mért meleg súlyt

a) csökkenteni kell:

i. a rekeszizom tekintetében 0,23 %-kal;

ii. a háj és a vesék tekintetében:

— az S és az E osztályba sorolt hasított testek esetében 1,90 %-kal,

— az U osztályba sorolt hasított testek esetében 2,11 %-kal,

— az R osztályba sorolt hasított testek esetében 2,54 %-kal,

— az O osztályba sorolt hasított testek esetében 3,12 %-kal,

— a P osztályba sorolt hasított testek esetében 3,35 %-kal;

b) hasított testenként 260 g-mal növelni kell mindkét külső hallójárat tekintetében.

3. cikk

Az 1. cikkben említett engedélyezett osztályozási módszerek, illetve műszerek módosítását a Bizottságnak végrehajtási határozat útján kell engedélyeznie.

4. cikk

A 2005/240/EK határozat hatályát veszti.

5. cikk

Ennek a határozatnak a Lengyel Köztársaság a címzettje.

Ezt a határozatot 2024. július 29-től kell alkalmazni.

Kelt Brüsszelben, 2024. május 24-én.

a Bizottság részéről
Janusz WOJCIECHOWSKI
a Bizottság tagja

MELLÉKLET

A HASÍTOTT SERTÉSEK OSZTÁLYOZÁSÁRA SZOLGÁLÓ LENGYELORSZÁGI OSZTÁLYOZÁSI MÓDSZEREK

I. RÉSZ

Capteur Gras/Maigre – Sydel (CGM)

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, amikor a hasított sertések osztályozása a „Capteur Gras/Maigre – Sydel (CGM)” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer 8 mm szélességű, nagy felbontóképességű Sydel szondával, infravörös (Honeywell) fénydiódával és két (Honeywell) fényérzékelővel van felszerelve. A működési tartomány 0 mm-től 105 mm-ig terjed. A mért értékeket maga a CGM műszer számítja át a színhúsarány becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 60{,}7538 - 0{,}6465 \times X1 + 0{,}1243 \times X2$$

Ahol:

Y = a becsült színhúsarány,

X1 = a hátszalonna vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 60 mm-re, a hasított test vágási vonalával párhuzamosan mérve,

X2 = az ágyékizom vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 60 mm-re, a hasított test vágási vonalával párhuzamosan mérve.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

II. RÉSZ

Ultra FOM 300

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, amikor a hasított sertések osztályozása az „Ultra FOM 300” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer 3,5 MHz frekvencián működő ultrahangos jelátalakító-sorral (U-Systems) van felszerelve. A mért értékeket magának az Ultra FOM 300 műszernek a segítségével kell átszámítani a színhúsarány becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 64{,}0655 - 0{,}5986 \times X1 + 0{,}0584 \times X2 - 0{,}1600 \times X3 + 0{,}0275 \times X4$$

Ahol:

Y = a becsült színhúsarány,

X1 = a hátszalonna vastagsága az utolsó bordánál, az X2-re vonatkozó méréssel azonos időben és helyen, valamint azonos módon mérve.

X2 = az ágyékizom vastagsága az utolsó bordánál, a hát középvonalától 70 mm-re, az izomra merőlegesen mérve,

X3 = a hátszalonna vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, az X4-re vonatkozó méréssel azonos időben és helyen, valamint azonos módon mérve,

X4 = az ágyékizom vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 70 mm-re, az izomra merőlegesen mérve.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

III. RÉSZ

IM-03

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, amikor a hasított sertések osztályozása az „IM-03” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer 7 mm átmérőjű optikai tűszondával (SLS01 egyvonalas szkenner) van felszerelve. A szonda több kontakt képérzékelőt (CIS) és zöld fényt kibocsátó diódákat tartalmaz. A működési tartomány 0 mm-től 132 mm-ig terjed.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

   $Y = 57{,}3864 – 0{,}5657 \times X1 + 0{,}1476 \times X2$

   Ahol:

   Y = a becsült színhúsarány,

   X1 = a hátszalonna vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 60 mm-re, a hasított test vágási vonalával párhuzamosan mérve,

   X2 = az ágyékizom vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 60 mm-re, a hasított test vágási vonalával párhuzamosan mérve,

   A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

IV. RÉSZ

Autofom III

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása az „Autofom III” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer tizenhat 2 MHz-en működő ultrahangos jelátalakítóval (Carometec A/S) van felszerelve, a jelátalakítók közötti működési távolság 25 milliméter. Az ultrahangos adatoknak magukban kell foglalniuk a hátszalonna és az izom vastagságára, valamint a kapcsolódó paraméterekre vonatkozó mérési adatokat is. A mért értékeket számítógép segítségével kell átszámítani a színhúsarány százalékos becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

   $Y = 59{,}9912 – 0{,}3658 \times X1 – 0{,}3841 \times X2 + 0{,}0605 \times X3 + 0{,}0602 \times X4$

   Ahol:

   Y = a becsült színhúsarány,

   X1 = a hátszalonna vastagsága (bőr nélkül) az MFT2 mérési helyen,

   X2 = a hátszalonna vastagsága (bőr nélkül) az MFT1 mérési helyen,

   X3 = az ágyékizom vastagsága az MFT2 mérési helyen,

   X4 = az ágyékizom vastagsága az MFT1 mérési helyen.

   Az MFT azt a mérési helyet jelenti, ahol a szalonnavastagság (bőr nélkül) a legkisebb. Az MFT1 a teljes hasított test minimális szalonnavastagsága, az MFT2 pedig a műszersor aljához legközelebb eső ágyéki részen mért legkisebb szalonnavastagság.

   A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

V. RÉSZ

Autofom IV

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása az „Autofom IV” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer tizenhat 2 MHz-en működő ultrahangos jelátalakítóval (Carometec A/S) van felszerelve, a jelátalakítók közötti működési távolság 25 milliméter. Az ultrahangos adatoknak magukban kell foglalniuk a hátszalonna és az izom vastagságára, valamint a kapcsolódó paraméterekre vonatkozó mérési adatokat is. A mért értékeket számítógép segítségével kell átszámítani a színhúsarány százalékos becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 56{,}3590 - 0{,}7618 \times X1 + 0{,}0326 \times X2 + 0{,}0685 \times X3 + 0{,}0551 \times X4 + 0{,}3868 \times X5$$

Ahol:

Y = a becsült színhúsarány,

X1 = a hátszalonna vastagsága (bőr nélkül) az MFT2 mérési helynél, a gerinctől 70 mm-re mérve,

X2 = az ágyékizom vastagsága az MFT2 mérési helyen,

X3 = az egész hasított testre vetített legnagyobb ágyékizom-vastagság,

X4 = az ágyékizom vastagsága az MFT1 mérési helyen,

X5 = a hátszalonna vastagsága (bőr nélkül) az MFT2 mérési helyen.

Az MFT azt a mérési helyet jelenti, ahol a szalonnavastagság (bőr nélkül) a legkisebb. Az MFT1 a teljes hasított test minimális szalonnavastagsága, az MFT2 pedig a műszersor aljához legközelebb eső ágyéki részen mért legkisebb szalonnavastagság.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

VI. RÉSZ

Fat-O-Meater II (FOM II)

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása a „Fat-O-Meater II (FOM II)” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A műszer a Fat-O-Meater mérési rendszer új változata. A FOM II alkotórészei a következők: egy késsel felszerelt optikai szonda, egy 125 mm-es mérési vastagsággal rendelkező vastagságmérő eszköz, valamint egy adatgyűjtő és -elemző rendszer – Carometec Touch Panel i15 számítógép (Ingress Protection IP69K). A mért értékeket számítógéppel kell átszámítani a színhúsarány becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 60{,}3281 - 0{,}6493 \times X1 + 0{,}1529 \times X2$$

Ahol:

Y = a becsült színhúsarány,

X1 = a hátszalonna vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 70 mm-re, az ágyékizomra merőlegesen mérve,

X2 = az ágyékizom vastagsága az utolsó bordától számított harmadik és negyedik borda között, a hát középvonalától 70 mm-re, az izomra merőlegesen mérve.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

VII. RÉSZ

Manuális módszer (ZP)

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása egy mérőléc alkalmazásán alapuló, „manuális módszer (ZP)” elnevezésű módszerrel történik.

2. E módszer alkalmazása során az osztályozást mérőléc segítségével, predikciós egyenlet alapján végzik. A módszer a hátszalonna és az ágyékizom vastagságának a hasított test középvonalán, manuálisan történő mérésén alapul.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 62{,}4306 - 0{,}6264 \times X1 + 0{,}0911 \times X2$$

Ahol:

Y = a becsült színhúsarány,

X1 = a hasított test középvonalán látható, a középső farizmot (*M. gluteus medius*) fedő szalonna legvékonyabb részén mért szalonnavastagság mm-ben,

X2 = az ágyékizom vastagsága a hasított test középvonalán, a középső farizom (*M. gluteus medius*) elülső (feji) vége és a gerinccsatorna felső (háti) széle közötti legkisebb távolságnál mm-ben mérve.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

VIII. RÉSZ

CSB Image-Meater 2.0

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása a „CSB Image-Meater 2.0” elnevezésű műszer használatával történik.

2. A CSB Image-Meater 2.0 alkotórészei a következők: egy videokamera, egy képanalizáló kártyával ellátott személyi számítógép, egy képernyő, egy nyomtató, egy vezérlő mechanizmus, egy indító mechanizmus, valamint interfészek. Az Image-Meater öt változójának mindegyikét a vágási vonalnál mérik, a sonkában (az *M. gluteus medius* körül). A mért értékeket számítógép segítségével kell átszámítani a színhúsarány százalékos becsült értékére.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 56{,}4264 + 0{,}1417 \times X1 - 0{,}4331 \times X2 - 0{,}3504 \times X3 + 0{,}9952 \times X4$$

Ahol:

X1 = az *M. gluteus medius* elülső (feji) végen mért vastagsága mm-ben,

X2 = a hátszalonna átlagos vastagsága mm-ben az *M. gluteus medius* felett,

X3 = a hátszalonna átlagos vastagsága mm-ben az a, b, c és d csigolyatest felett,

X4 = a hátszalonna külső rétegének vastagsága mm-ben az a, b, c és d csigolyatest felett.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

IX. RÉSZ

EstiMeat Expert

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása az „EstiMeat Expert” elnevezésű műszer használatával történik.

2. Az EstiMeat Expert műszer egy mélységi kamerából áll, amely pontfelhő-adatok formájában rögzített háromdimenziós képeket készít a hasított testekről, valamint egy neurális modellen alapuló szoftverrel ellátott számítógépből, amely a pontfelhő-adatok feldolgozására szolgál. A kapott képeket a szoftver feldolgozza, aminek eredménye egy több ezer jellemzőt tartalmazó vektor.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

$$Y = 58{,}8209 + X1619 \times 0{,}1035 + X2201 \times 0{,}0311 + X2234 \times 0{,}3665 + X2293 \times 0{,}1774 + X2313 \times -0{,}3141 + X2363 \times -0{,}0715 + X2377 \times -0{,}5151 + X2425 \times 0{,}0360 + X2457 \times 0{,}0245 + X2499 \times 0{,}1272 + X2517 \times -0{,}3138 + X2592 \times -0{,}0177 + X2641 \times 0{,}0853 + X2643 \times 0{,}0915 + X2711 \times 0{,}2308 + X2805 \times 0{,}0598 + X2897 \times 0{,}0727 + X3088 \times 0{,}1598 + X3225 \times 0{,}0305 + X3317 \times 0{,}1003 + X3449 \times 0{,}0572 + X3481 \times -0{,}0646 + X3486 \times 0{,}0147 + X3497 \times -0{,}3797 + X3573 \times 0{,}0357 + X3643 \times 0{,}1213 + X3779 \times 0{,}1753 + X3788 \times -0{,}0265 + X3829 \times 0{,}0559 + X3878 \times -0{,}1215 + X4377 \times 0{,}0896 + X4411 \times -0{,}0141 + X4473 \times 0{,}0210 + X4597 \times 0{,}0413 + X4612 \times -0{,}1083 + X4633 \times 0{,}1482$$

Ahol az X1619–X4633 szekvenciák a 2. pontban foglaltak szerint kapott és az engedélyezési vizsgálat során végzett statisztikai elemzés alapján kiválasztott jellemzők.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.

X. RÉSZ

EstiMeat Pro

1. Az e részben előírt szabályok akkor alkalmazandók, ha a hasított sertések osztályozása az „EstiMeat Pro” elnevezésű műszer használatával történik.

2. Az EstiMeat Pro műszer egy mélységi kamerából áll, amely pontfelhő-adatok formájában rögzített háromdimenziós képeket készít a hasított testekről, valamint egy neurális modellen alapuló szoftverrel ellátott számítógépből, amely a pontfelhő-adatok feldolgozására szolgál. A kapott képeket a szoftver feldolgozza, aminek eredménye egy több ezer jellemzőt tartalmazó vektor.

3. A hasított test színhúsarányát a következő képlet alapján kell kiszámítani:

Y = 58,7239 + X1035 × 0,4758 + X1083 × -0,3372 + X1228 × 0,2446 + X1312 × 0,8333 + X1358 × -0,0403 + X1484 × 0,0297 + X2059 × -0,1927 + X2131 × 0,9101 + X2169 × -0,2740 + X2201 × -0,6023 + X2293 × 0,7966 + X2315 × -0,3573 + X2336 × 0,7383 + X2425 × -0,0186 + X2549 × -0,4582 + X2974 × 1,4175 + X3083 × -0,5134 + X3131 × -0,3641 + X3193 × -0,3497 + X3201 × 0,3780 + X3225 × -0,0341 + X3317 × 0,3329 + X3339 × -0,4669 + X3360 × 0,6139 + X3387 × -0,3666 + X3409 × -0,1408 + X3481 × -0,0379 + X3486 × 0,2139 + X3497 × -0,4410 + X3532 × -0,6743 + X3573 × 0,2748 + X4291 × 0,4108 + X4341 × -0,4624 + X4363 × 0,7046 + X4433 × 0,4170 + X4473 × 0,2388 + X4532 × -0,0327 + X4597 × 0,2930

Ahol az X1035–X4597 szekvenciák a 2. pontban foglaltak szerint kapott és az engedélyezési vizsgálat során végzett statisztikai elemzés alapján kiválasztott jellemzők.

A képlet a 60–120 kg tömegű hasított testek esetében érvényes.