

Hatástávolság számítás a

**Székesfehérvár III. -, IV. - és VI. - gránitbánya
közös szállítási útvonalra mint légszennyező forrásra
jellemző meteorológiai állapot esetén**

Összeállította: Nagy Ferenc környezetvédelmi szakértő SZKV/07-0999
az Imagináció Mérnökiroda Kft által létrehozott
ON-LINE Hatásterület Modellező Rendszer segítségével
<https://modellezo.imagmernok.hu>

Források és kibocsátási adatok

Forrás jele	Forrás magassága [m]	Kilépési átmérő [m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatáram [Nm³/h]
murvas-ut	1	-	NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10 SZÉN-MONOXID KÉN-DIOXID	36,246 mg/s 508,652 mg/s 86,990 mg/s 0,621 mg/s	-	-
Nagyszombati-ut	1	-	NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10 SZÉN-MONOXID KÉN-DIOXID	4,875 mg/s 1,326 mg/s 9,614 mg/s 0,078 mg/s	-	-

Számítási eredmények

Számítás NITROGÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: NITROGÉN-OXIDOK=0,130 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 95,892 m

szigma-z: 44,980 m

konc.: 4,680 µg/m³

távolság: 15 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 96,559 m

szigma-z: 45,259 m

konc.: 3,664 µg/m³ (<=3,744 µg/m³)

távolság: 20 m

murvas-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK hatástávolság: 20 m

murvas-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK 1 óra konc. a hatásterületen: 3,499 µg/m³

murvas-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK terhelhetőség: 158,5 µg/m³

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

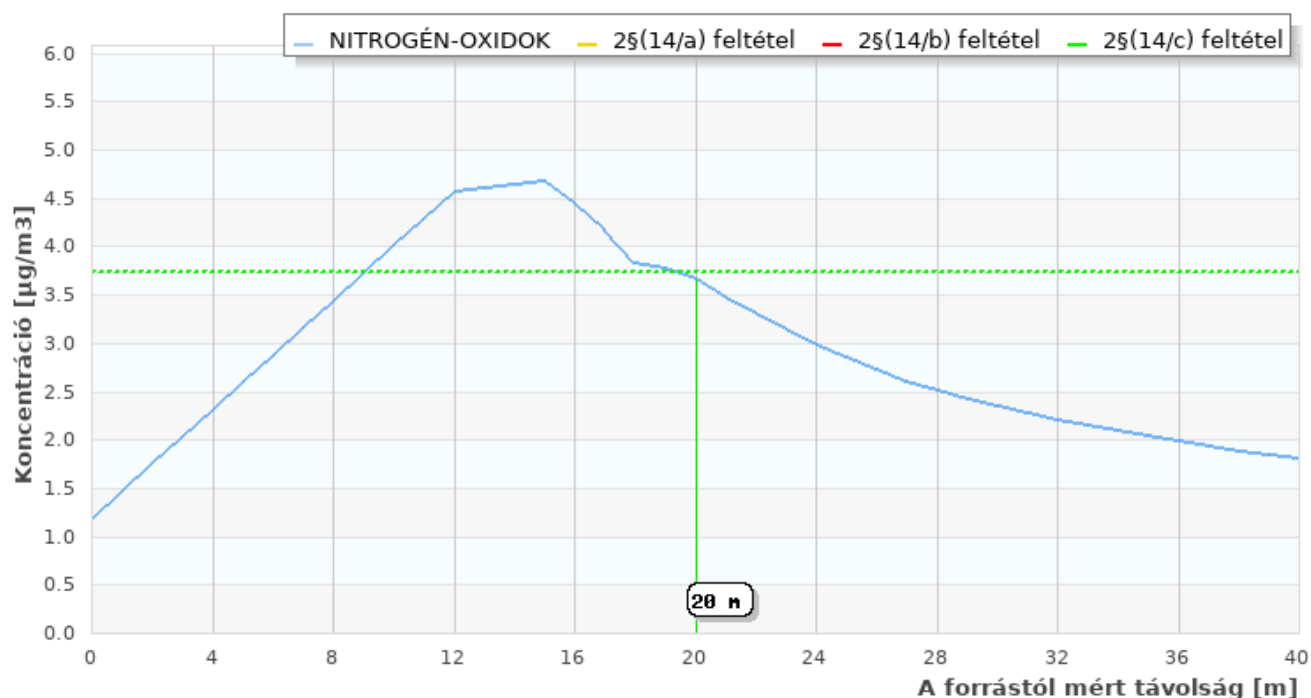
Kiválasztott légszennyező: NITROGÉN-OXIDOK=0,018 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
szigma-y: 27,731 m
szigma-z: 14,858 m
konc.: 5,482 µg/m³
távolság: 6 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
szigma-y: 28,417 m
szigma-z: 15,186 m
konc.: 4,353 µg/m³ (<=4,385 µg/m³)
távolság: 10 m

Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK hatástávolság: 10 m
Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK 1 órá konc. a hatásterületen: 5,067 µg/m³
Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK terhelhetőség: 158,5 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: murvas-ut 20m



Számítás SZÁLLÓPOR-PM10 komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÁLLÓPOR-PM10=1,831 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 órá
Maximális 24 órá koncentráció:
szigma-y: 95,892 m
szigma-z: 44,980 m
konc.: 25,315 µg/m³
távolság: 15 m

Terhelhetőség alatti 24 órá koncentráció:
konc.: 20,748 µg/m³
távolság: 18 m

"C" feltétel szerinti 24 órá koncentráció:
szigma-y: 96,559 m
szigma-z: 45,259 m

konc.: 19,818 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 20,252 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
távolság: 20 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:
szigma-y: 108,371 m
szigma-z: 50,171 m
konc.: 4,982 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 5,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
távolság: 92 m

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:
szigma-y: 113,833 m
szigma-z: 52,423 m
konc.: 4,187 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 4,200 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
távolság: 126 m

murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 hatástávolság: 126 m
murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 24 órás konc. a hatásterületen: 9,046 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 21,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség túllépési táv.: 18 m

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

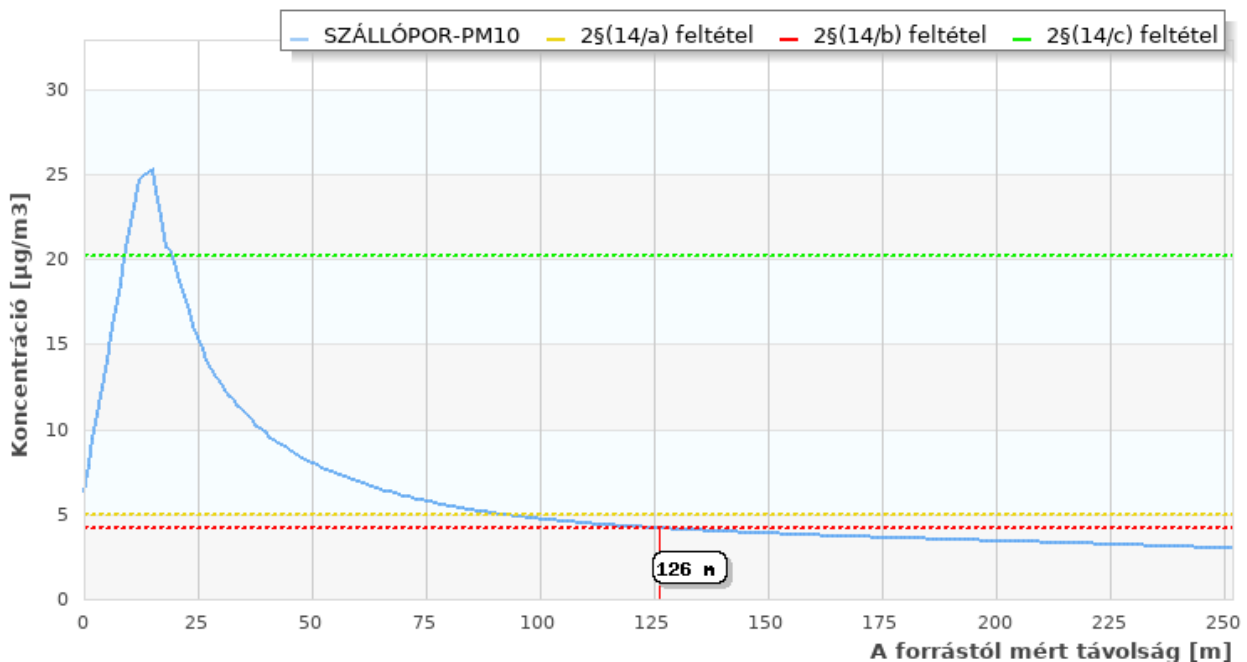
Kiválasztott légszennyező: SZÁLLÓPOR-PM10=0,005 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óras
Maximális 24 órás koncentráció:
szigma-y: 27,731 m
szigma-z: 14,858 m
konc.: 0,575 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
távolság: 6 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:
szigma-y: 28,417 m
szigma-z: 15,186 m
konc.: 0,456 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 0,460 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
távolság: 10 m

Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 hatástávolság: 10 m
Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 24 órás konc. a hatásterületen: 0,531 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 21,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: murvas-ut 126m



Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÉN-MONOXID=0,313 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 95,892 m

szigma-z: 44,980 m

konc.: 11,233 µg/m³

távolság: 15 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 96,559 m

szigma-z: 45,259 m

konc.: 8,794 µg/m³ (<=8,986 µg/m³)

távolság: 20 m

murvas-ut forrás SZÉN-MONOXID hatástávolság: 20 m

murvas-ut forrás SZÉN-MONOXID 1 óra konc. a hatásterületen: 8,398 µg/m³

murvas-ut forrás SZÉN-MONOXID terhelhetőség: 9438,3 µg/m³

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: SZÉN-MONOXID=0,035 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 27,731 m

szigma-z: 14,858 m

konc.: 10,811 µg/m³

távolság: 6 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 28,417 m

szigma-z: 15,186 m

konc.: 8,586 µg/m³ (<=8,649 µg/m³)

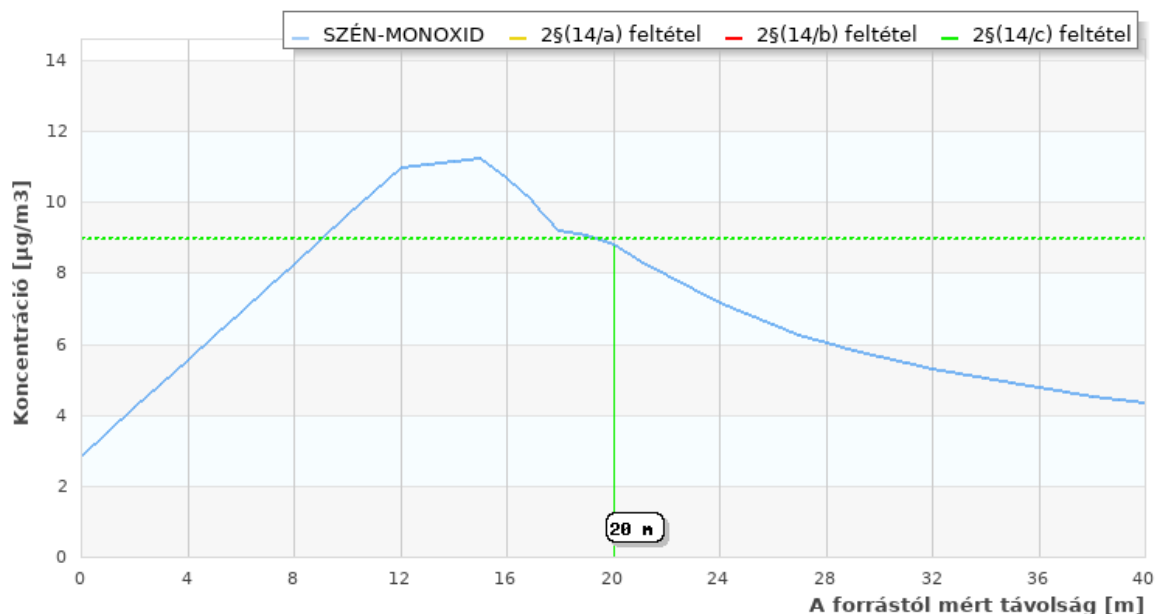
távolság: 10 m

Nagyszombati-ut forrás SZÉN-MONOXID hatástávolság: 10 m

Nagyszombati-ut forrás SZÉN-MONOXID 1 óra konc. a hatásterületen: 9,993 µg/m³

Nagyszombati-ut forrás SZÉN-MONOXID terhelhetőség: 9438,3 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: murvas-ut 20m



Számítás KÉN-DIOXID komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: KÉN-DIOXID=0,002 kg/h Tsz1/2=43200 TA1/2=61200

Átlagolási idő: 1 óras

Maximális 1 óras koncentráció:

szigma-y: 95,892 m

szigma-z: 44,980 m

konc.: 0,080 µg/m³

távolság: 15 m

"C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció:

szigma-y: 96,559 m

szigma-z: 45,259 m

konc.: 0,063 µg/m³ ($\leq 0,064$ µg/m³)

távolság: 20 m

murvas-ut forrás KÉN-DIOXID hatástávolság: 20 m

murvas-ut forrás KÉN-DIOXID 1 óras konc. a hatásterületen: 0,060 µg/m³

murvas-ut forrás KÉN-DIOXID terhelhetőség: 244,9 µg/m³

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 135,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: KÉN-DIOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=43200 TA1/2=61200

Átlagolási idő: 1 óras

Maximális 1 óras koncentráció:

szigma-y: 27,731 m

szigma-z: 14,858 m

konc.: 0,088 µg/m³

távolság: 6 m

"C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció:

szigma-y: 28,417 m

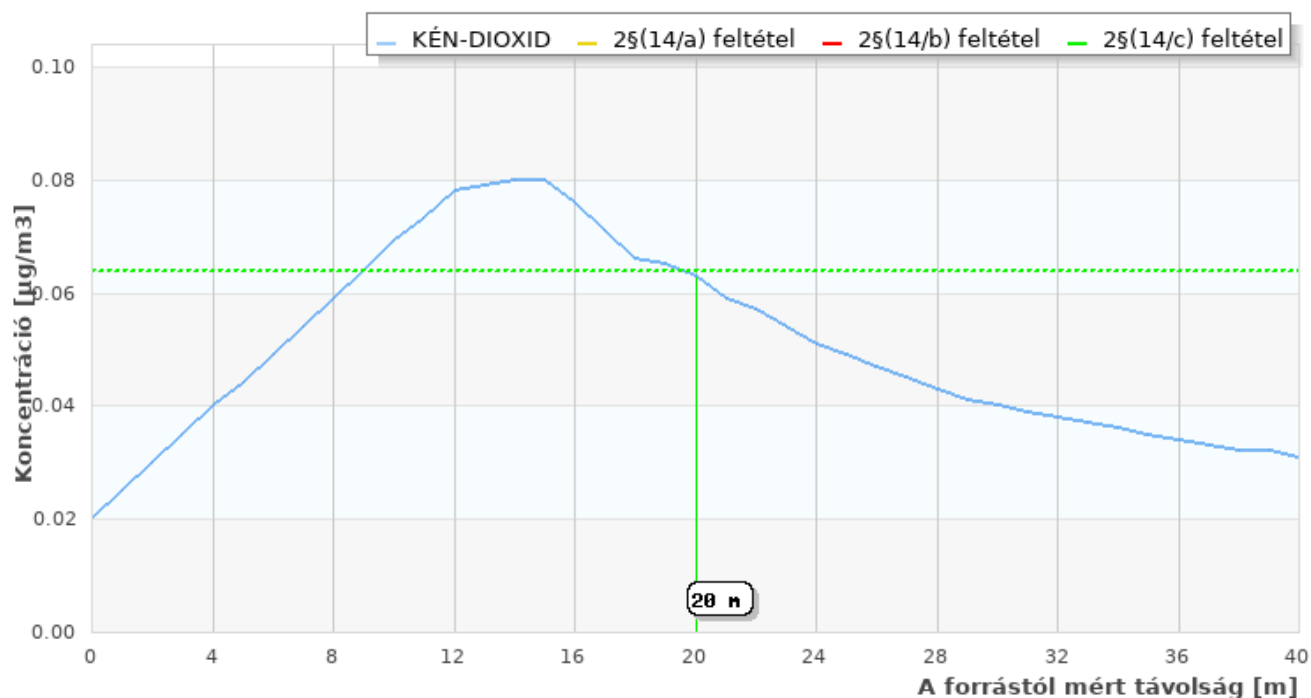
szigma-z: 15,186 m

konc.: 0,070 µg/m³ ($\leq 0,070$ µg/m³)

távolság: 10 m

Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID hatástávolság: 10 m
 Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID 1 órás konc. a hatásterületen: 0,081 µg/m³
 Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID terhelhetőség: 244,9 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: murvas-ut 20m



Összefoglalás

A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet feltételei szerint a hatástávolságok:

Forrás	Maximális hatástávolság (m)
murvas-ut (területi)	20 - 126
Nagyszombati-ut (területi)	10