

Hatástávolság számítás a

**Székesfehérvár III. -, IV. - és VI. - gránitbánya
közös szállítási útvonalra mint légszennyező forrásra
kedvezőtlen 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/Nm ³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatáram [Nm ³ /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: 240,0 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: 105,486 m

szigma-z: 27,318 m

konc.: 3,685 µg/m³

távolság: 1 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 106,226 m

szigma-z: 27,489 m

konc.: 2,838 µg/m³ (<=2,948 µg/m³)

távolság: 4 m

murvas-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK hatástávolság: 4 m

murvas-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK 1 óra konc. a hatásterületen: 3,246 µg/m³

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

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 fok É-től K felé

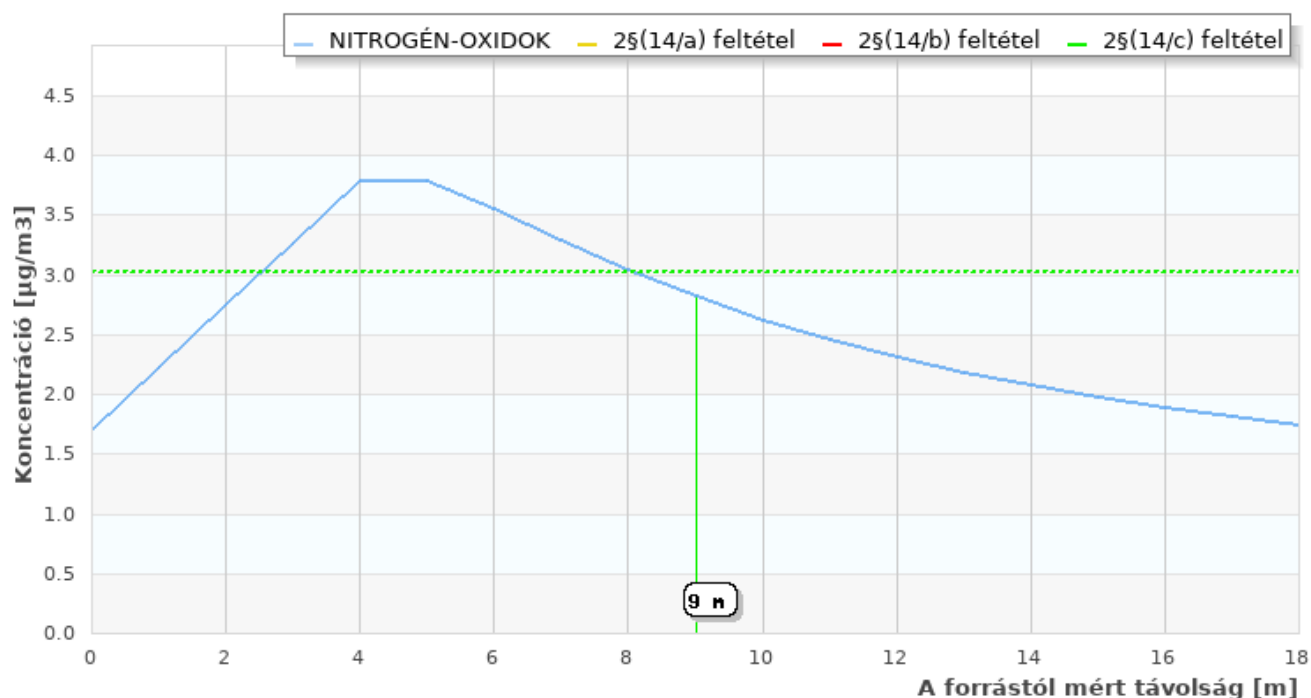
Kiválasztott légszennyező: NITROGÉN-OXIDOK=0,018 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 17,914 m
 szigma-z: 5,609 m
 konc.: 3,787 µg/m³
 távolság: 4 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 20,208 m
 szigma-z: 6,247 m
 konc.: 2,814 µg/m³ (<=3,030 µg/m³)
 távolság: 9 m

Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK hatástávolság: 9 m
 Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK 1 óra konc. a hatásterületen: 3,167 µg/m³
 Nagyszombati-ut forrás NITROGÉN-OXIDOK terhelhetőség: 158,5 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: Nagyszombati-ut 9m



Számítás SZÁLLÓPOR-PM10 komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 fok É-től K felé

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

Átlagolási idő: 24 óra
 Maximális 24 óra koncentráció:
 szigma-y: 105,486 m
 szigma-z: 27,318 m
 konc.: 19,929 µg/m³
 távolság: 1 m

"C" feltétel szerinti 24 óra koncentráció:
 szigma-y: 106,226 m
 szigma-z: 27,489 m
 konc.: 15,351 µg/m³ (<=15,943 µg/m³)
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 24 óra koncentráció:

szigma-y: 118,614 m
szigma-z: 30,334 m
konc.: 4,943 µg/m³ (<=5,000 µg/m³)
távolság: 38 m

"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 122,907 m
szigma-z: 31,312 m
konc.: 4,169 µg/m³ (<=4,200 µg/m³)
távolság: 50 m

murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 hatástávolság: 50 m
murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 24 órás konc. a hatásterületen: 7,763 µg/m³
murvas-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 21,0 µg/m³

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 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:

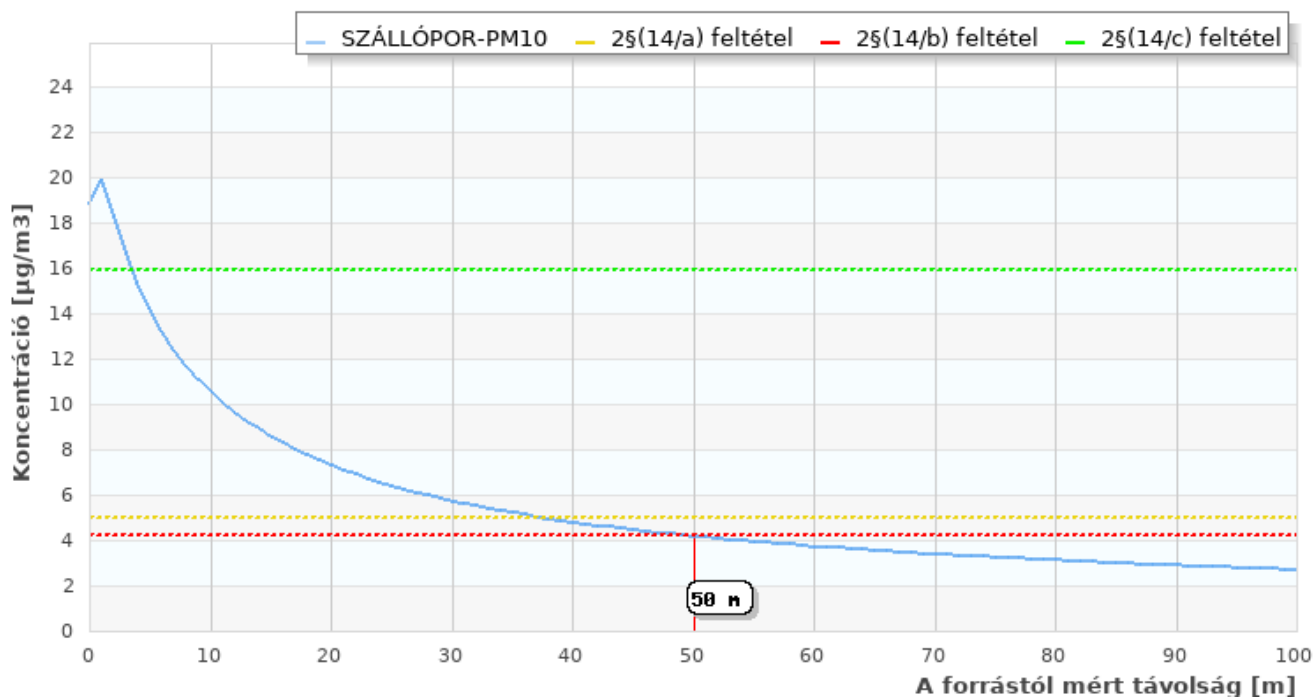
szigma-y: 17,914 m
szigma-z: 5,609 m
konc.: 0,397 µg/m³
távolság: 4 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 20,208 m
szigma-z: 6,247 m
konc.: 0,295 µg/m³ (<=0,318 µg/m³)
távolság: 9 m

Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 hatástávolság: 9 m
Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 24 órás konc. a hatásterületen: 0,332 µg/m³
Nagyszombati-ut forrás SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 21,0 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: murvas-ut 50m



Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 fok É-től K felé

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

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 105,486 m

szigma-z: 27,318 m

konc.: 8,843 µg/m³

távolság: 1 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 106,226 m

szigma-z: 27,489 m

konc.: 6,811 µg/m³ (<=7,074 µg/m³)

távolság: 4 m

murvas-ut forrás SZÉN-MONOXID hatástávolság: 4 m

murvas-ut forrás SZÉN-MONOXID 1 órás konc. a hatásterületen: 7,792 µg/m³

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

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 fok É-től K felé

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

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 17,914 m

szigma-z: 5,609 m

konc.: 7,468 µg/m³

távolság: 4 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,208 m

szigma-z: 6,247 m

konc.: 5,549 µg/m³ (<=5,975 µg/m³)

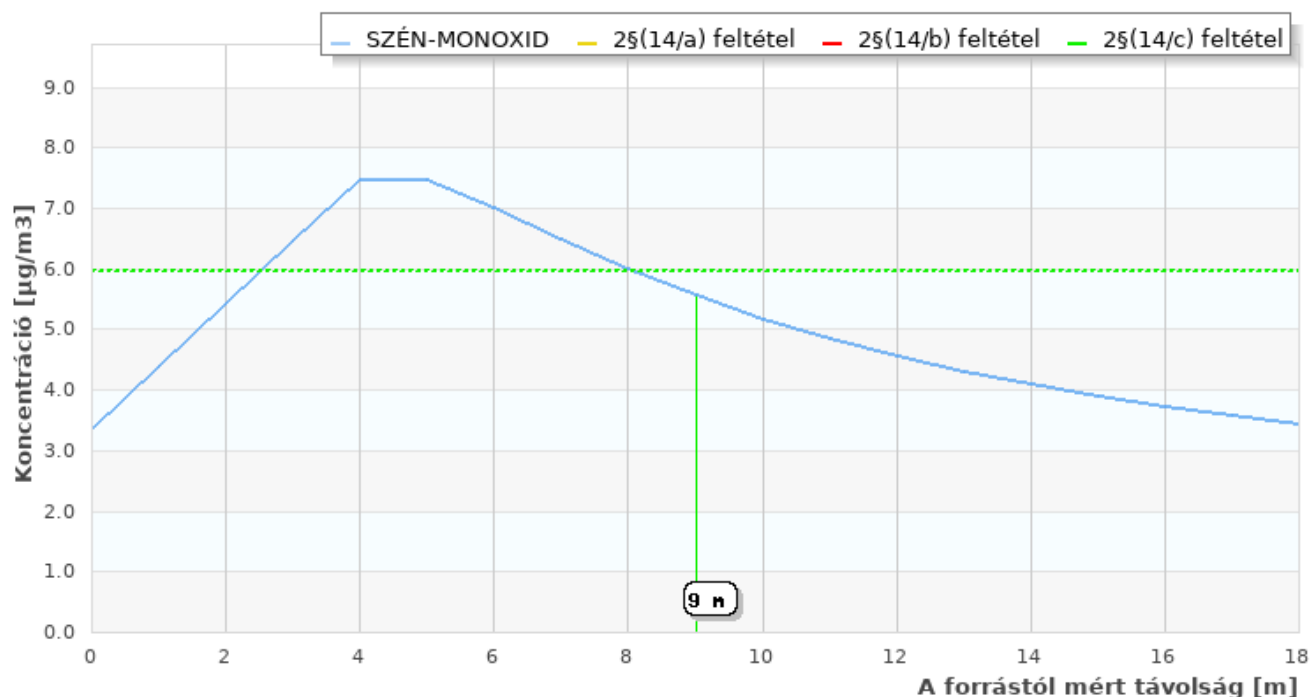
távolság: 9 m

Nagyszombati-ut forrás SZÉN-MONOXID hatástávolság: 9 m

Nagyszombati-ut forrás SZÉN-MONOXID 1 órás konc. a hatásterületen: 6,245 µg/m³

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: Nagyszombati-ut 9m



Számítás KÉN-DIOXID komponensre:

Vizsgált forrás: murvas-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 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: 105,486 m

szigma-z: 27,318 m

konc.: 0,063 µg/m³

távolság: 1 m

"C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció:

szigma-y: 106,226 m

szigma-z: 27,489 m

konc.: 0,049 µg/m³ ($\leq 0,051$ µg/m³)

távolság: 4 m

murvas-ut forrás KÉN-DIOXID hatástávolság: 4 m

murvas-ut forrás KÉN-DIOXID 1 óras konc. a hatásterületen: 0,056 µg/m³

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

Vizsgált forrás: Nagyszombati-ut

vizsgált elsz. irány: 240,0 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: 17,914 m

szigma-z: 5,609 m

konc.: 0,061 µg/m³

távolság: 4 m

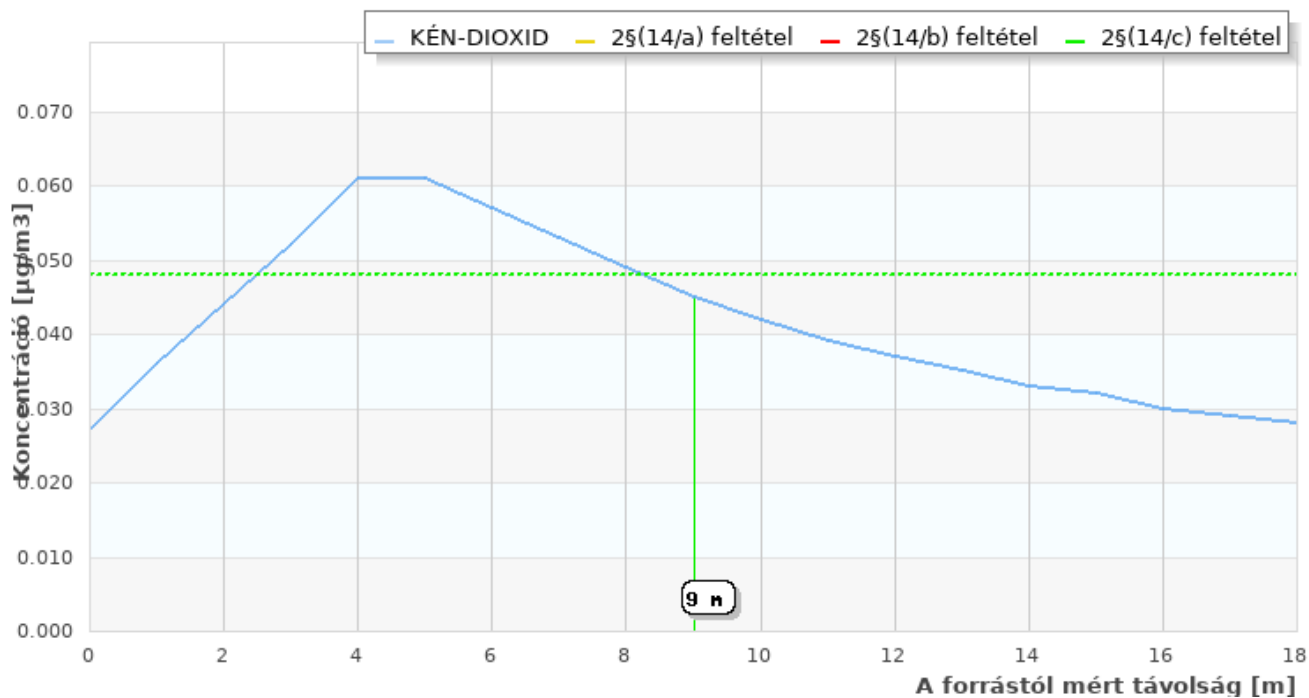
"C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció:

szigma-y: 20,208 m

szigma-z: 6,247 m
konc.: 0,045 µg/m³ (<=0,048 µg/m³)
távolság: 9 m

Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID hatástávolság: 9 m
Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID 1 órás konc. a hatásterületen: 0,051 µg/m³
Nagyszombati-ut forrás KÉN-DIOXID terhelhetőség: 244,9 µg/m³

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: Nagyszombati-ut 9m



Összefoglalás

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

Forrás	Maximális hatástávolság (m)
murvas-ut (területi)	4 - 50
Nagyszombati-ut (területi)	9