

NO2 IN MILAN ...NO THANKS

Remote sensing data and low emission zones

FIA Foundation,

60 Trafalgar Square, London etc

December 13th 2018, 09.30 – 16.30

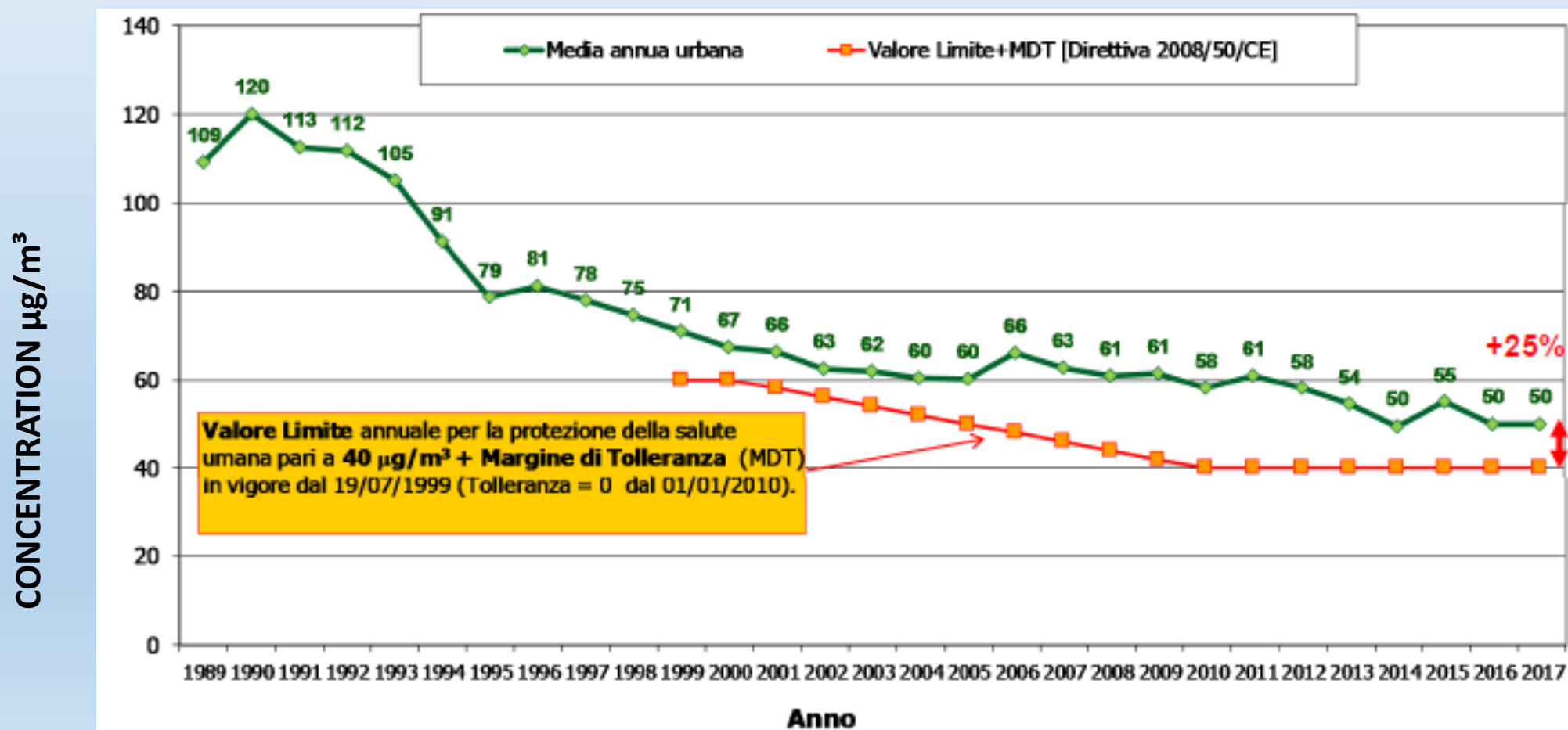
Anna Gerometta

Cittadini per l'aria onlus



MILAN

NITROGEN OXIDE (NO₂)

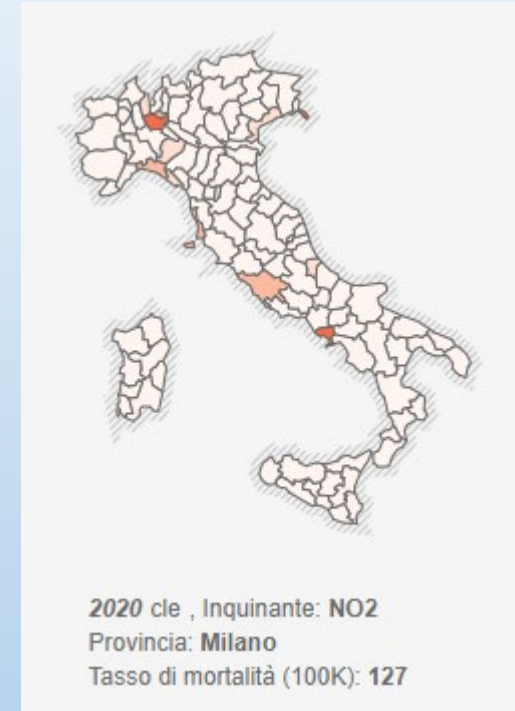


Premature death toll in the Milan metropolitan area due to
NO₂ exposure of the population
with current legislation equals to **127 per 100k**

=

1651/y in Milano city

www.viiias.it



Sources of Nox in Milan

TRAFFIC

70%



RESIDENTIAL/COMMERCE

17%



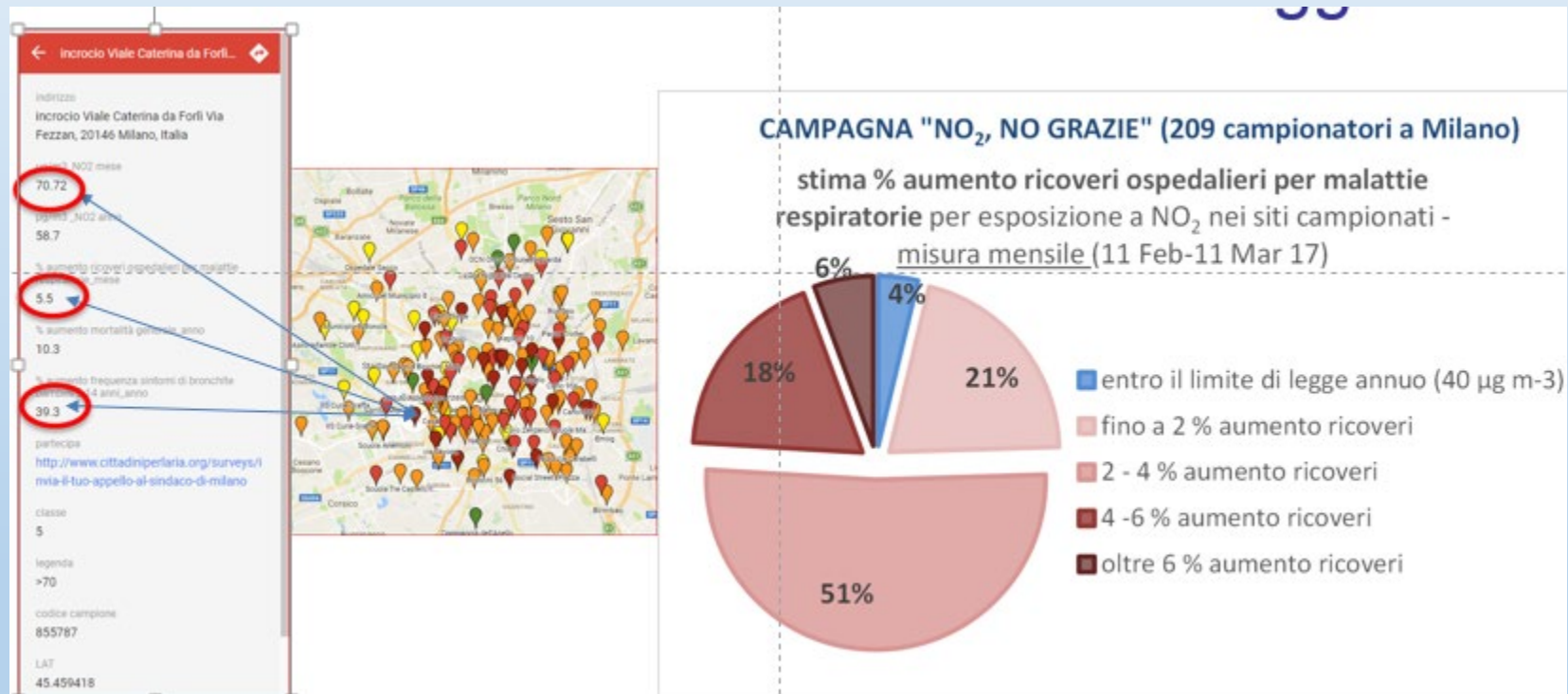
INDUSTRY

10%



Monthly average: **96 %** of passive samplers : $[\text{NO}_2] > 40 \mu\text{g m}^{-3}$

77 % of samplers: $[\text{NO}_2] > 50 \mu\text{g m}^{-3}$



Yearly average: **84 %** of samplers: $[\text{NO}_2] > 40 \mu\text{g m}^{-3}$

NO2 NO THANKS : MAPPING THE AIR TO IMPROVE IT

May 2017: press conference

scienza in rete

A Milano i cittadini a caccia di biossido di azoto

SEGUICI SU

LA STAMPA MILANO

Milano, l'aria è irrespirabile: superato ovunque limite consentito di biossido di azoto

Una indagine dal basso realizzata dai milanesi grazie a Cittadini per l'Aria ha dimostrato che in città la concentrazione di biossido di azoto supera di molto i limiti di legge

SCOPRI DI PIÙ

VIDEO CONSIGLIATI

IL DOSSIER

Quanto smog c'è nel tuo quartiere? La mappa interattiva che te lo svela

Duecento cittadini-sentinelle hanno misurato la concentrazione di biossido d'azoto nell'aria. I risultati sono scoraggianti: centro storico e circoscrizioni aree critiche

di Sara Bettoni

TGR

REGIONI MENU

Biossido d'azoto, a Milano concentrazioni no al doppio del consentito. Le rilevazioni di Cittadini per l'aria

Milano, l'aria è avvelenata. Ecco la prima mappa dell'inquinamento atmosferico realizzata dai cittadini

270 Shares

AMBIENTE Pubblicato il 19 MAG 2017 di RUDI BRESSA

Inquinamento sopra i livelli di guardia secondo Cittadini per l'Aria: nel 96% dei casi concentrazioni di NO2 superiori ai limiti. "Via i diesel dal 2025".

Un gruppo di volontari, seguiti da un avvocato e da una ricercatrice, hanno

o dei componenti influenza la salute

ore di NO, molto piccolo e di facile gestione, in un
santo (casa, lavoro, scuola, ecc.) per poi rimuoverlo
punti di raccolta predisposti che, a loro volta,
le analisi necessarie

Iniziativa

Milano. Ecco il kit per misurare l'inquinamento atmosferico

AMBIENTE Pubblicato il 12 GEN 2017 di RUDI BRESSA

Cittadini per l'Aria lancia una campagna di monitoraggio partecipativo della qualità dell'aria. Possono partecipare tutti e misurare dove si concentra lo smog.

È una chiamata per tutti i milanesi. Per partecipare e contribuire

CORRIERE DELLA SERA

MILANO / CRONACA

Tribunale di Monza Ministero della Giustizia

Scopri tutto sugli immobili in vendita con

Sette giorni di smog, al via gli stop Arrivano anche le «vedette dell'aria»

Da domenica stop ai diesel Euro 3 e caloriferi a 19 gradi. Intanto, i «Cittadini per l'Aria» lanciano una campagna e arruolano volontari su Facebook per creare una mappa dell'inquinamento da biossido d'azoto, come ad Anversa e a Londra

di Paola D'Amico

VIDEO

Associazione Chimica Italiana

MARIA GRAZIA PERRONE

TGR

LA PRIMA MAPPA DEI VELENI DELL'ARIA DI MILANO. PARTECIPA ANCHE TU!

NO2 NO GRAZIE!

Milano, Cittadini per l'aria lancia il kit misura NO2

il biossido di azoto, NO2, è tra i gas più pericolosi dell'inquinamento e deriva principalmente dal traffico, in particolare dai veicoli diesel. Cittadini per l'aria lancia una campagna per diventare "vedette antismog"

19 dicembre, 2016

Cittadini per l'aria lancia una nuova iniziativa su un inquinante dell'aria molto pericoloso, che al momento non riceve un'adeguata attenzione da parte dei media, quando si parla di inquinamento e si diffondono le

SMOG SOSTENIBILITÀ

ombardia Edizione delle 14.00

dicembre 2016

Qualità dell'aria, 2 mila cittadini «misurano» il biossido d'azoto

di Gianluca Testa

NO2 NO THANKS : MAPPING THE AIR TO IMPROVE IT



July 2017: Data were presented at the Environment Commission of the Milan Municipality

November 2017: Citizens for air announces a new NO2 NO Thanks campaign in Milan, Rome and Brescia

December 2017: A motion is presented by the mayor's party councillors to ban diesels in 2025

February 2017: during new campaign mayor of Rome announces diesel ban 2024



NO2 NO THANKS : MAPPING THE AIR TO IMPROVE IT



MILANO



CITTADINI PER L'ARIA

ROMA



ASSOCIAZIONE
Salvaiciclisti • Roma

BRESCIA



NO₂ NO THANKS : MAPPING THE AIR TO IMPROVE IT



2018

Milano: 300 samplers

Rome : 160 samplers

Brescia : 300 samplers



May 22, 2018

data from the NO2 citizens' science campaign was presented to the Municipality

LA STIMA DI IMPATTO. I risultati

Controfattuale di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Limite di legge, linea guida WHO

Decessi attribuibili = 594 (IC95%: 333-843)

Controfattuale di 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

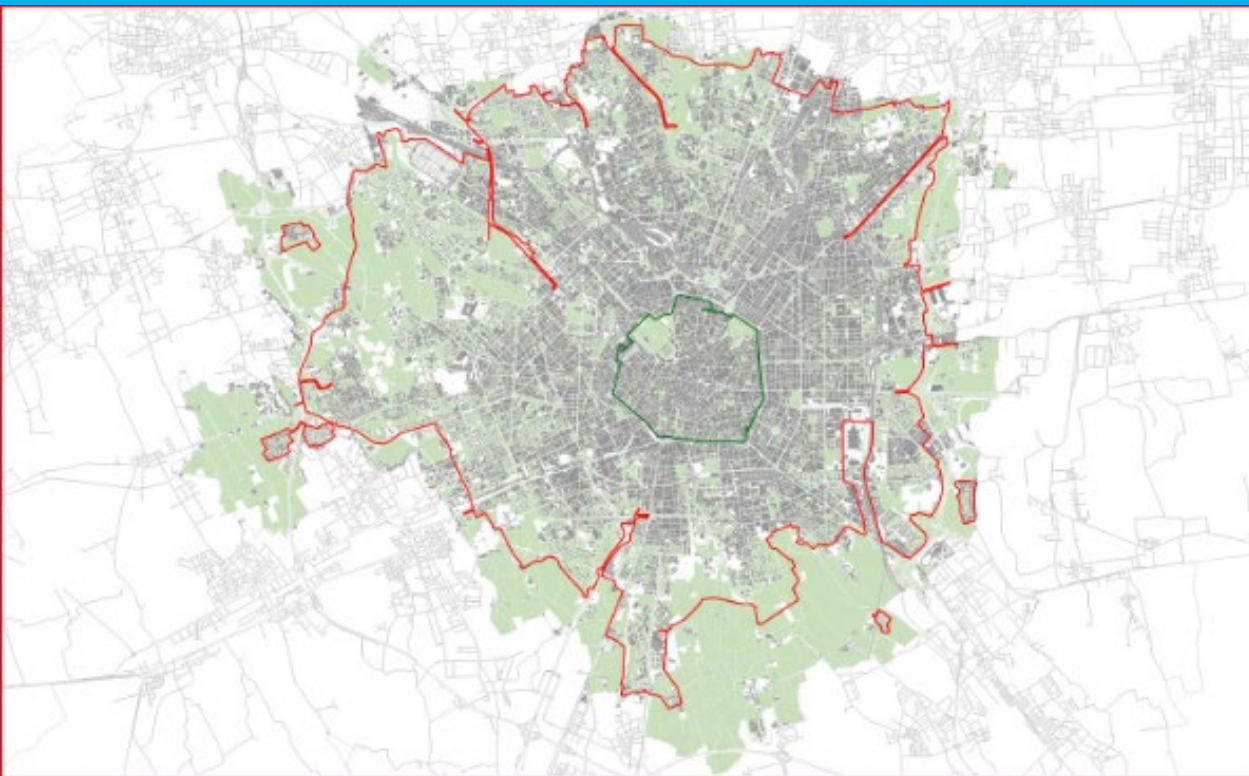
Proposto da WHO (HRAPIE) sulla base delle ultime evidenze di letteratura

Decessi attribuibili = 1,791 (IC95%: 1,024-2,489)



June 8, 2018

AREA B = NEW LEZ WAS ANNOUNCED



Covering most of the city territory



Area B: la città è a misura di persona 2019 - 2030

Area B: per contrastare l'inquinamento, per tutelare i quartieri dal traffico pesante. Una zona a traffico limitato con divieto di accesso e circolazione per i veicoli non autorizzati. Il confine di area B mira alla massima inclusione del territorio e di popolazione residente, per dare maggiore efficacia al provvedimento. La tutela del territorio e della residenza avviene attraverso tre leve:



- **Divieto di accesso per i veicoli maggiormente inquinanti**
Lunedì - Venerdì dalle 7:30 alle 19:30 escluso i festivi



- **Divieto di ingresso dei veicoli ingombranti, superiori a 12 metri**
Lunedì - Venerdì dalle 7:30 alle 19:30 escluso i festivi



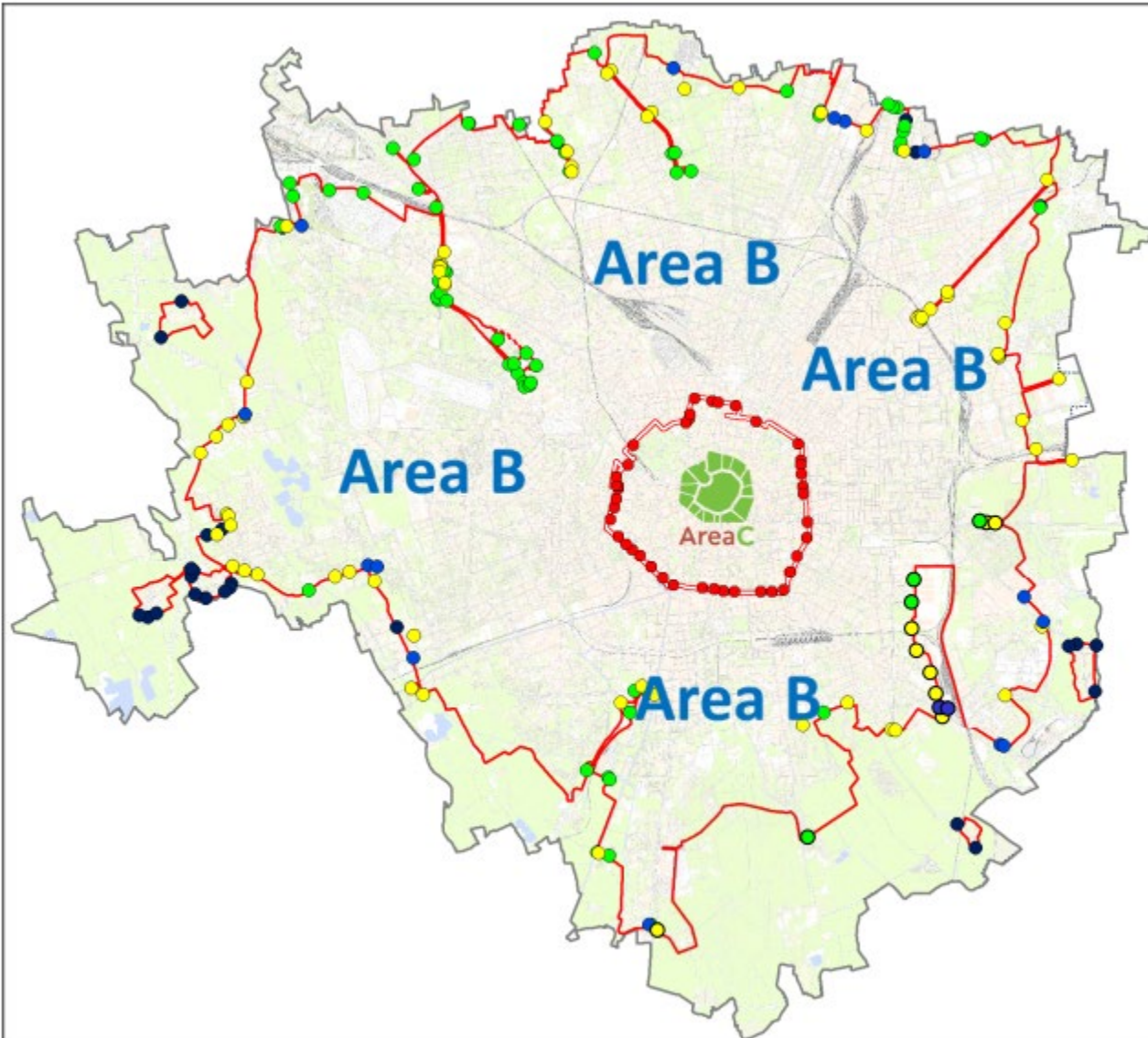
Accesso controllato e monitoraggio dei i veicoli, categoria EX II e categoria EX III classe 1 ADR classificati come veicoli per trasporto esplosivi "in colli" Lunedì-Domenica - dalle 0:00 alle 24:00

ZONA A TRAFFICO LIMITATO
128,29 kmq (72%)
186 varchi di ingresso

POPOLAZIONE RESIDENTE INCLUSA
Quasi 1.400.000 abitanti
(97,6% della popolazione residente)



June 8, 2018 : AREA B = NEW LEZ WAS ANNOUNCED



VARCHI LEZ
129 kmq
185 varchi di ingresso

FASE 1

gennaio 2019

Posa della **segnaletica** su
tutti i 185 varchi di
ingresso (salvo
contenzioso)

feb/marz 2019

16 varchi elettronici
già installati

FASE 2

apr/dic 2019

Posa **73** varchi elettronici

FASE 3

gen/giu 2020

Posa **70** varchi elettronici

FASE 4

lug/ott 2020

Posa **26** varchi elettronici

VARCHI AREAC

8,2 kmq

43 varchi elettronici
già installati

Area B Area C



ZONA A TRAFFICO LIMITATO



Area B- le regole ambientali

AUTOVEICOLI TRASPORTO PERSONE M1 (autovetture)

Area B Area C



ZONA A TRAFFICO LIMITATO



Categoria	Tipologia veicolo	Divieti di circolazione - 1° ottobre												Anzianità veicoli alla data del divieto (anni)	
		25-feb-19	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2030
Trasporto persone	Autovetture Euro 0 benzina														24
	Autovetture Euro 1 benzina														22
	Autovetture Euro 2 benzina														21
	Autovetture Euro 3 benzina														19
	Autovetture Euro 4 benzina														18
	Autovetture Euro 5 benzina														
	Autovetture Euro 6 benzina														
	Autovetture Euro 0 diesel senza FAP														24
	Autovetture Euro 1 diesel senza FAP														21
	Autovetture Euro 2 diesel senza FAP														18
	Autovetture Euro 3 diesel senza FAP														13
	Autovetture Euro 3 diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,025 g/km oppure senza valore nel campo V.5 carta circolazione (cfr. nota D)														13
	Autovetture Euro 0, 1, 2, 3 diesel con FAP after-market con classe massa particolato inferiore a Euro 4														
	Autovetture a doppia alimentazione gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 0, 1, 2														
	Autovetture Euro 4 diesel senza FAP														9
	Autovetture Euro 3, 4 diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,0045 g/km														9
	Autovetture Euro 4 diesel con FAP di serie e senza valore nel campo V.5 carta circolazione (cfr. nota D)														9
	Autovetture Euro 0, 1, 2, 3, 4 diesel con FAP after-market installato dopo 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro 4														
	Autovetture Euro 3, 4 diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione <= 0,0045 g/km														
	Autovetture Euro 0, 1, 2, 3, 4 diesel con FAP after-market installato entro 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro 4														
	Autovetture Euro 5 diesel														7
	Autovetture Euro 6 diesel leggeri A-B-C acquistati dopo 31.12.2018														6
	Autovetture Euro 6 diesel leggeri A-B-C acquistati prima del 31.12.2018														10
	Autovetture Euro 6 diesel leggeri D_TEMP - D														12
	Autovetture GPL, metano, bifuel (ad eccezione di gasolio-GPL e gasolio-gas naturale Euro 0,1,2), ibridi, idrogeno ed elettrici (cfr. nota A)														

Nessun divieto

Divieto di accesso e circolazione permanente da lunedì a sabato, feriali, dalle 7.30 alle 19.30

Veicoli soggetti a limitazioni alla circolazione già previste dalla normativa Regionale

Area B- le regole ambientali

AUTOVEICOLI TRASPORTO COSE (N1, N2 e N3)

Categoria	Tipologia veicolo	Divieti di circolazione - 1° ottobre												Anzianità veicoli alla data del divieto (anni)
		25-feb-19	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
	I BLOCCHI AVVERRANNO IL 1° OTTOBRE DELL'ANNO INDICATO													
Trasporto cose	Autoveicoli Euro 0 benzina													24
	Autoveicoli Euro 1 benzina													22
	Autoveicoli Euro 2 benzina													23
	Autoveicoli Euro 3 benzina													19
	Autoveicoli Euro 4 benzina													17
	Autoveicoli Euro 5 benzina													
	Autoveicoli Euro 6 benzina													
	Autoveicoli Euro 0 diesel senza FAP													24
	Autoveicoli Euro 1 leggeri e Euro I pesanti diesel senza FAP													21
	Autoveicoli Euro 2 leggeri e Euro II pesanti diesel senza FAP													18
	Autoveicoli Euro 3 leggeri e Euro III pesanti diesel senza FAP													13
	Autoveicoli Euro 3 leggeri diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,025 g/km oppure senza valore nel campo V.5 carta circolazione													13
	Autoveicoli Euro III pesanti diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,02 g/kWh oppure senza valore nel campo V.5 carta circolazione													13
	Autoveicoli Euro 0, 1, 2, 3 leggeri diesel con FAP after-market con classe massa particolato inferiore a Euro 4													
	Autoveicoli Euro 0, I, II, III pesanti diesel con FAP after-market con classe massa particolato inferiore a Euro IV													
	Autoveicoli a doppia alimentazione gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 0, 1, 2 e Euro I, II													
	Autoveicoli Euro 4 leggeri diesel senza FAP													9
	Autoveicoli Euro 3, 4 leggeri diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,0045 g/km													
	Autoveicoli Euro 4 leggeri diesel con FAP di serie e senza valore nel campo V.5 carta circolazione (cfr. nota D)													9
	Autoveicoli Euro 0, 1, 2, 3, 4 leggeri diesel con FAP after-market installato dopo 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro 4													
	Autoveicoli Euro IV pesanti diesel senza FAP													11
	Autoveicoli Euro III, IV pesanti diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,01 g/kWh													11
	Autoveicoli Euro IV pesanti diesel con FAP di serie e senza valore nel campo V.5 carta circolazione (cfr. nota D)													11
	Autoveicoli Euro 0, I, II, III, IV pesanti diesel con FAP after-market installato dopo 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro IV													
	Autoveicoli Euro 3, 4 leggeri diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione <= 0,0045 g/km													13
	Autoveicoli Euro 0, 1, 2, 3, 4 leggeri diesel con FAP after-market installato entro 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro 4													
	Autoveicoli Euro III, IV pesanti diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione <= 0,01 g/kWh													15
	Autoveicoli Euro 0, I, II, III, IV pesanti diesel con FAP after-market installato entro 31.12.2018 e con classe massa particolato pari almeno a Euro IV													
	Autoveicoli Euro 5 leggeri diesel													8
	Autoveicoli Euro V pesanti diesel senza FAP													10
	Autoveicoli Euro V pesanti diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione > 0,01 g/kWh oppure senza valore nel campo V.5 carta circolazione													10
	Autoveicoli Euro V pesanti diesel con FAP after-market e con classe massa particolato inferiore a Euro VI													10
	Autoveicoli Euro V pesanti diesel con FAP di serie e con campo V.5 carta circolazione <= 0,01 g/kWh													16
	Autoveicoli Euro V pesanti diesel con FAP after-market e con classe massa particolato pari a Euro VI													16
	Autoveicoli Euro 6 diesel leggeri A-B-C acquistati dopo 31.12.2018													5
	Autoveicoli Euro 6 diesel leggeri A-B-C acquistati prima del 31.12.2018													10
	Autoveicoli Euro 6 diesel leggeri D TEMP - D													9
	Autoveicoli Euro VI pesanti diesel (cfr. nota B)													12
	Autoveicoli per trasporti specifici e per uso speciale Euro 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ed Euro 0, I, II, III, IV, V, VI diesel con FAP o che certifichino l'impossibilità ad													
	Autoveicoli GPL, metano, bifuel (ad eccezione di gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 0, 1, 2), ibridi, idrogeno ed elettrici (cfr. nota A)													

NOTE

- A) Non sono soggetti al divieto i veicoli GPL, metano, bi-fuel benzina-GPL e benzina-gas naturale, ibridi, idrogeno ed elettrici. Per i veicoli a doppia alimentazione gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 0, 1, 2 l'accesso e la circolazione è soggetta alle stesse regole dei veicoli gasolio Euro 0,1,2. La circolazione dei veicoli a doppia alimentazione gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 3 e successivi è soggetta alle vigenti disposizioni previste in materia dalla normativa regionale.
- B) I veicoli speciali e ad uso specifico di classe Euro 6/ VI nonché gli autoveicoli pesanti ed autobus di classe Euro VI saranno derogati dalle limitazioni fino almeno al 17° anno dalla data di prima immatricolazione (fatte salve le disposizioni regionali in materia).
- C) La circolazione dei veicoli speciali e ad uso specifico è soggetta alle vigenti disposizioni previste in materia dalla normativa regionale.
- D) In assenza di valore nel campo V.5, è possibile dimostrare la conformità alla disciplina di Area B attraverso il certificato di omologazione rilasciato dalla casa produttrice del veicolo.

- Nessun divieto
■ Divieto di accesso e circolazione permanente da lunedì a sabato, feriali, dalle 7.30 alle 19.30
■ Veicoli soggetti a limitazioni alla circolazione già previste dalla normativa regionale



Politiche sotto controllo?

Manufacturer	Model	Fuel type	Model year	Engine size litres	Power bhp	Drive wheels	Transmission	Regulatory stage	EQCA Aq Index
Manufacturer	Model	Fuel type	Model year	Engine size litres	Power bhp	Drive wheels	Transmission	Regulator	EQCA Aq Index
Fiat	500X	Diesel	2015	1.6	118	2	Manual	Euro 6	H
Seangyong	Korando	Diesel	2016	2.2	176	2	Manual	Euro 6	H
Audi	A8	Diesel	2013	3.0	247	4	Automatic	Euro 6	H
BMW	X3	Diesel	2011	2.0	158	4	Manual	Euro 5	H
BMW	X3	Diesel	2013	2.0	143	2	Manual	Euro 5	H
BMW	X5	Diesel	2013	3.0	375	4	Automatic	Euro 5	H
Chrysler	Cruze	Diesel	2012	1.7	138	2	Manual	Euro 5	H
Fiat	500L	Diesel	2013	1.6	105	2	Manual	Euro 5	H
Ford	Grand Tourneo Connect	Diesel	2013	1.6	115	2	Manual	Euro 5	H
Hyundai	i30	Diesel	2012	1.6	118	2	Manual	Euro 5	H

Thank you!

