SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H - 16161 Genova (Loc. Trasta)
Tel.: 010 / 7406583 (6 linee) – Fax: 010 / 7406584

E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it
Sede Legale: Via XX Settembre, 12/6 - 16121 Genova

C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000.00

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA
SIGE

AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

RELAZIONE FINALE SUL MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA EFFETTUATO DURANTE L'ANNO 2008

Premessa

La campagna di monitoraggio della qualità dell'aria effettuata durante l'anno 2008 presso la radice del ponte Andrea Doria ha avuto come finalità il rilevamento della concentrazione degli ossidi di azoto, dell'anidride solforosa e delle polveri sottili (pm10) e dei parametri meteorologici. Allo scopo è stata utilizzata una cabina opportunamente attrezzata di proprietà dell'Autorità Portuale di Genova.

Considerazioni

Dall'analisi dei dati acquisiti è emerso quanto segue:

1) **Ossidi di azoto**. Sono stati rilevati **51** superamenti del valore limite orario per il parametro "biossido di azoto". Tale valore è **200 ug/m3** e non deve essere superato per più di **18** volte per anno civile. E' stato superato anche il valore limite annuale di **40 ug/m3**, rilevando un valore medio su base annua di **44 ug/m3**. Come si evince dai grafici allegati, questi superamenti sono da imputarsi prevalentemente al traffico veicolare, infatti l'andamento orario della concentrazione di tale parametro è evidentemente legato all'intensità del traffico nelle ore di punta.
2) **Anidride solforosa**. Non sono stati rilevati superamenti né del valore limite orario di **350 ug/m3**, da non superare più di **18** volte per anno civile, né del valore limite di 24 ore di **125 ug/m3**, da non superare più di **3** volte per anno civile. Si osserva un incremento del valore di concentrazione con venti provenienti dal quadrante sud. Infatti la sola fonte significativa di anidride solforosa non può che essere la presenza di navi nelle vicinanze.
3) **Polveri sottili (pm10)**. Sono stati rilevati **7** superamenti del valore limite di 24 ore di **50 ug/m3**. Tale valore non deve essere superato per più di **35** volte per anno civile. E' rispettato il valore limite annuale di **40 ug/m3** avendo rilevato un valore medio annuale di **25,3 ug/m3**.

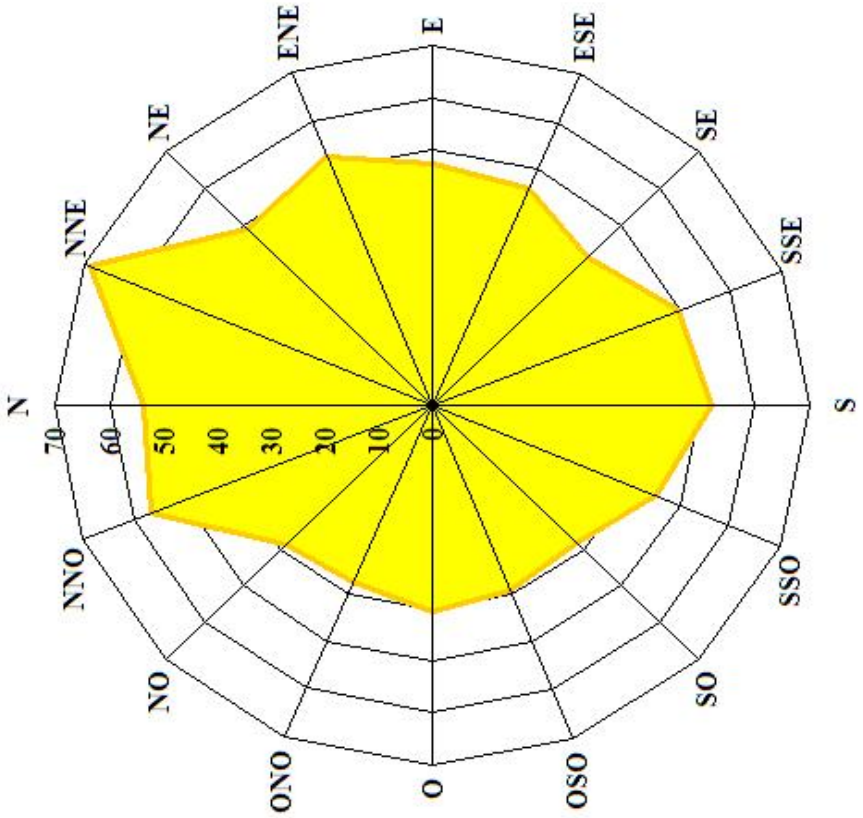
SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

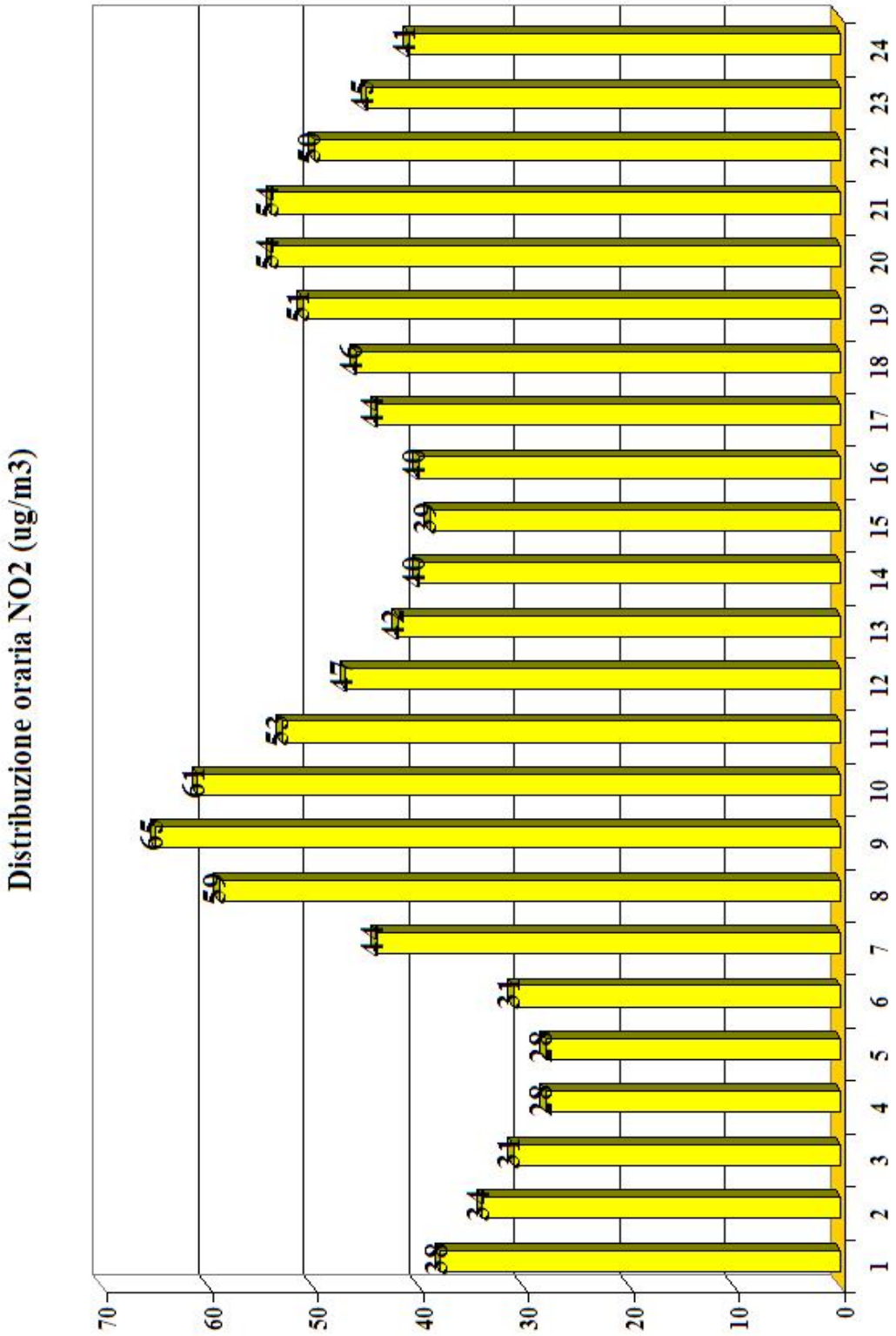
Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H - 16161 Genova (Loc. Trasta)
Tel.: 010 / 7406583 (6 linee) – Fax: 010 / 7406584

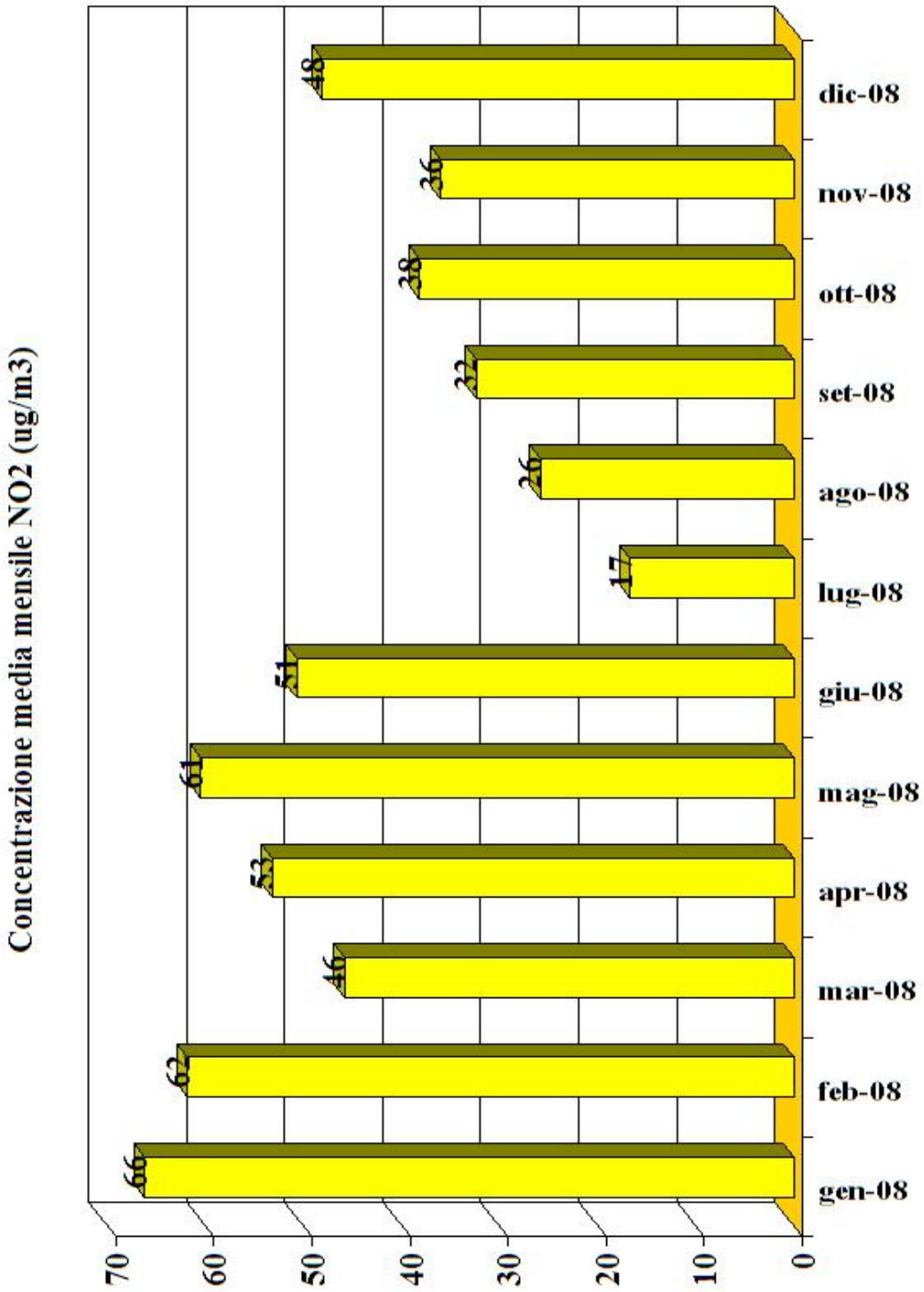
E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it
Sede Legale: Via XX Settembre, 12/6 - 16121 Genova

C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000.00

Concentrazione media dell' NO2(ug/m3) in rapporto alla direzione del vento.




Distribuzione oraria NO2 (ug/m3)
70
60
50
40
30
20
10
0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
38 34 31 28 28 31 44 59 65 61 53 47 42 40 39 40 44 46 51 54 54 50 45 41


Concentrazione media mensile NO2 (ug/m3)
dic-08
nov-08
ott-08
set-08
ago-08
lug-08
giu-08
mag-08
apr-08
mar-08
feb-08
gen-08
48
36
38
32
26
17
51
61
53
46
62
66
70
60
50
40
30
20
10
0

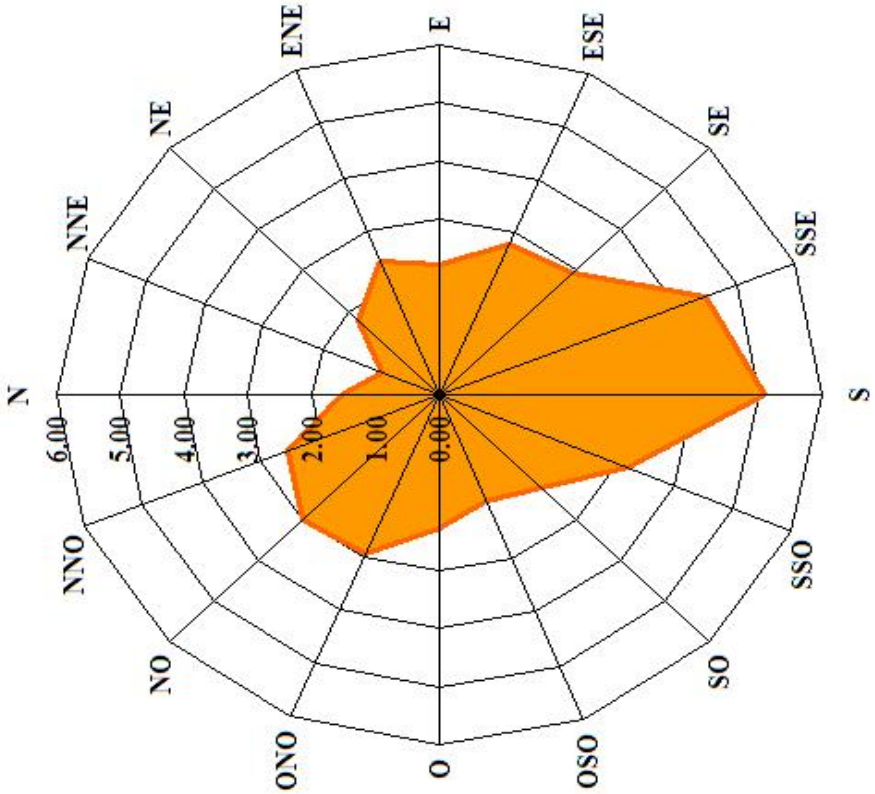
SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

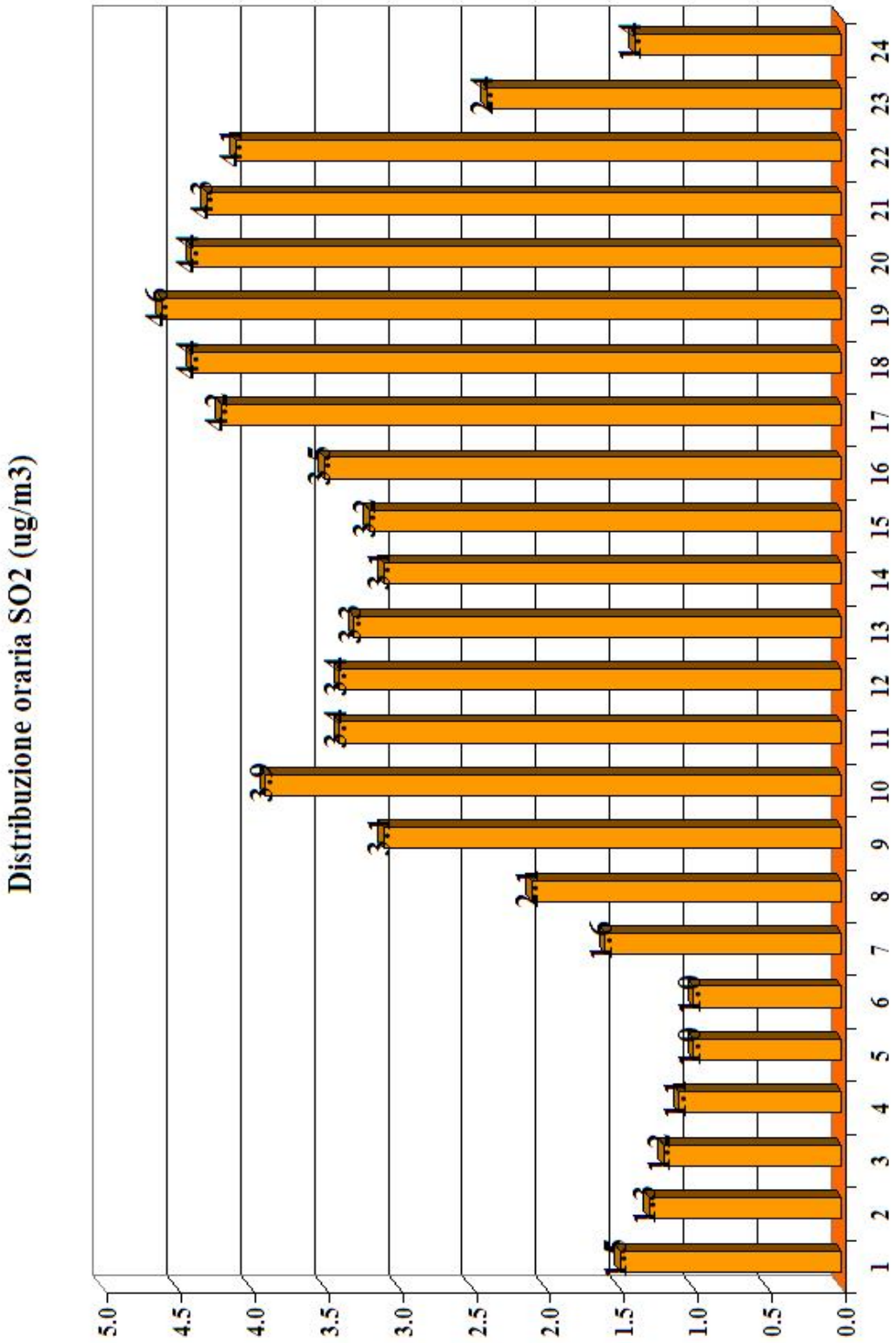
Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H - 16161 Genova (Loc. Trasta)
Tel.: 010 / 7406583 (6 linee) – Fax: 010 / 7406584

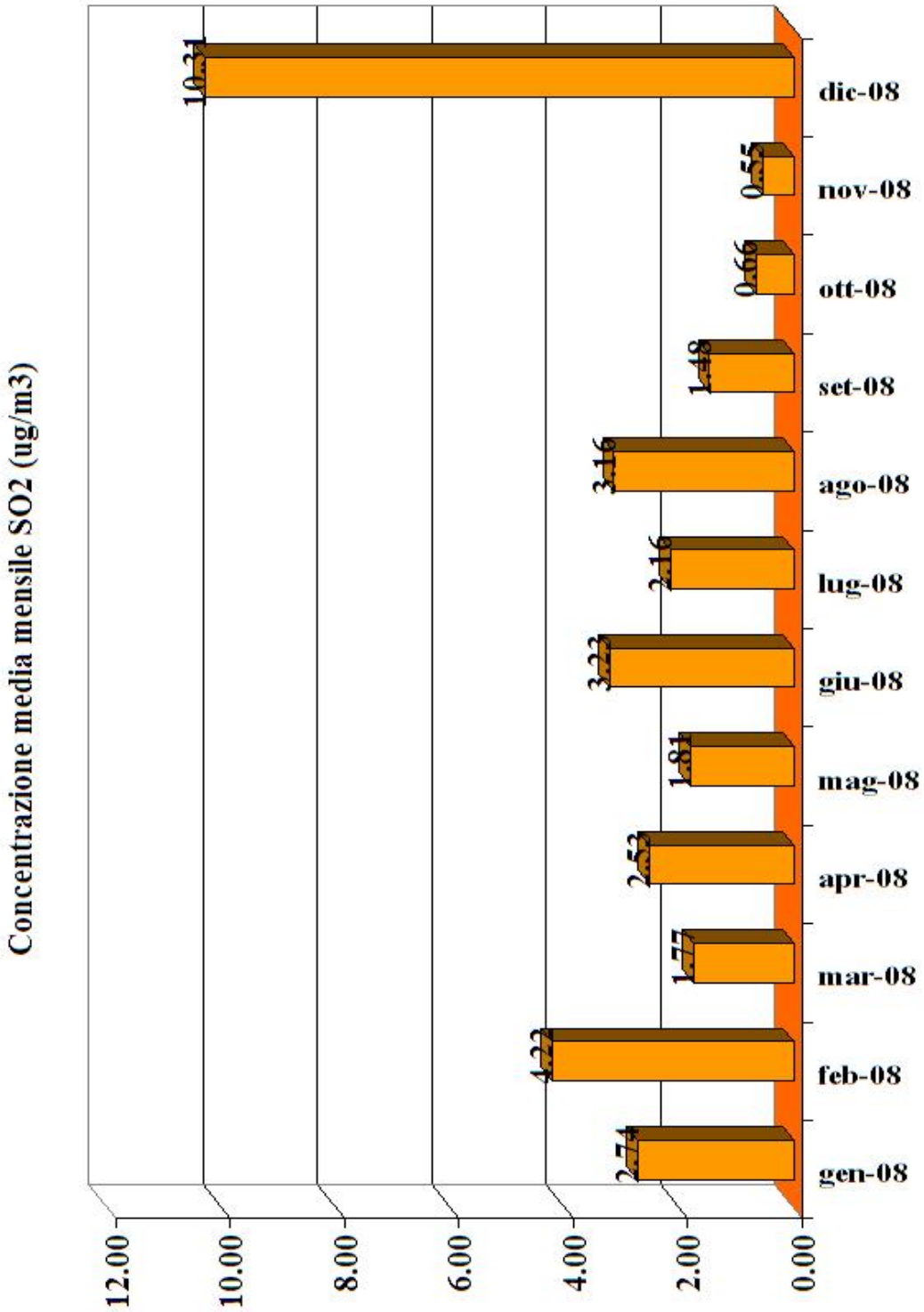
E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it
Sede Legale: Via XX Settembre, 12/6 - 16121 Genova

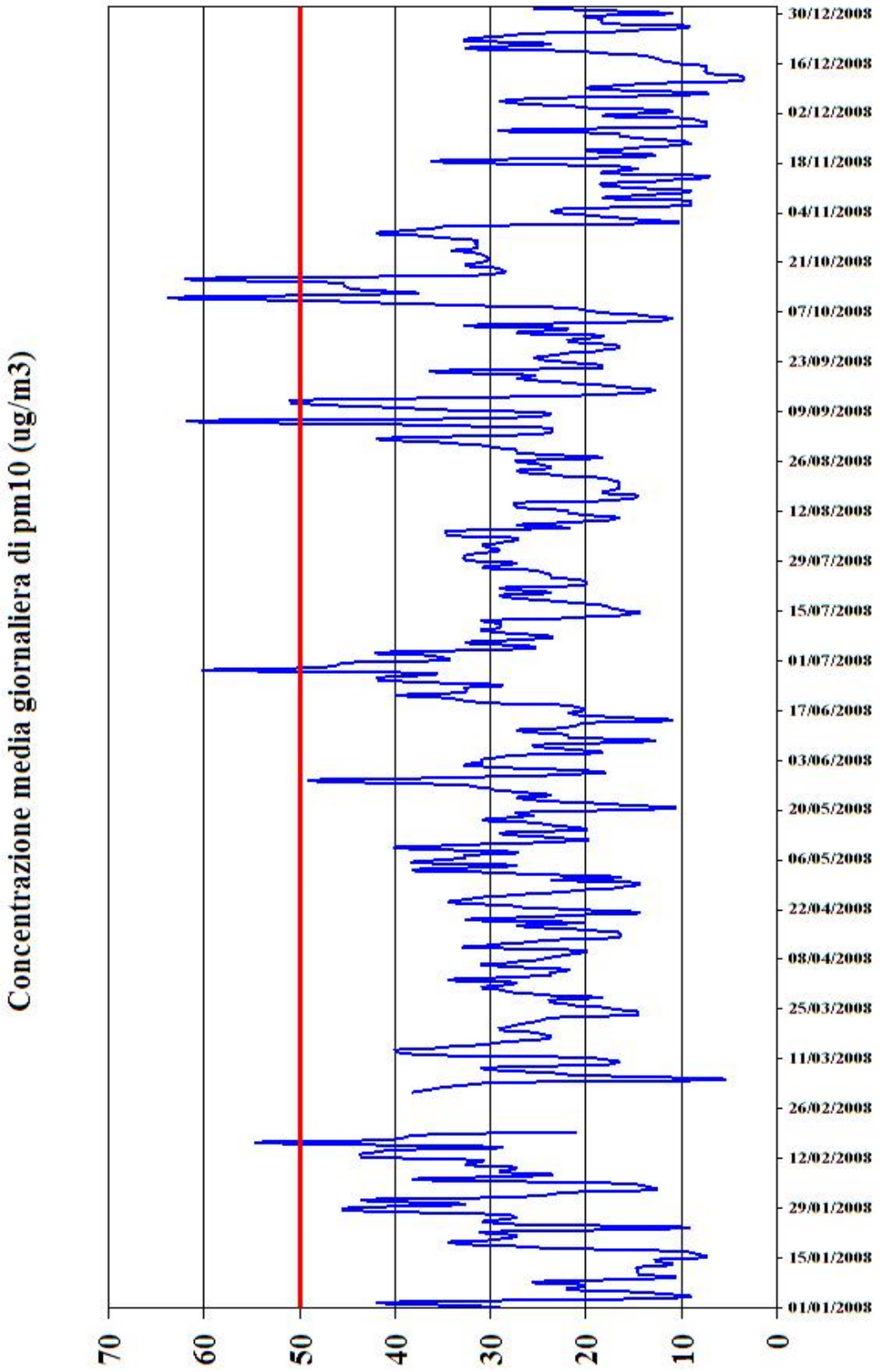
C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000.00

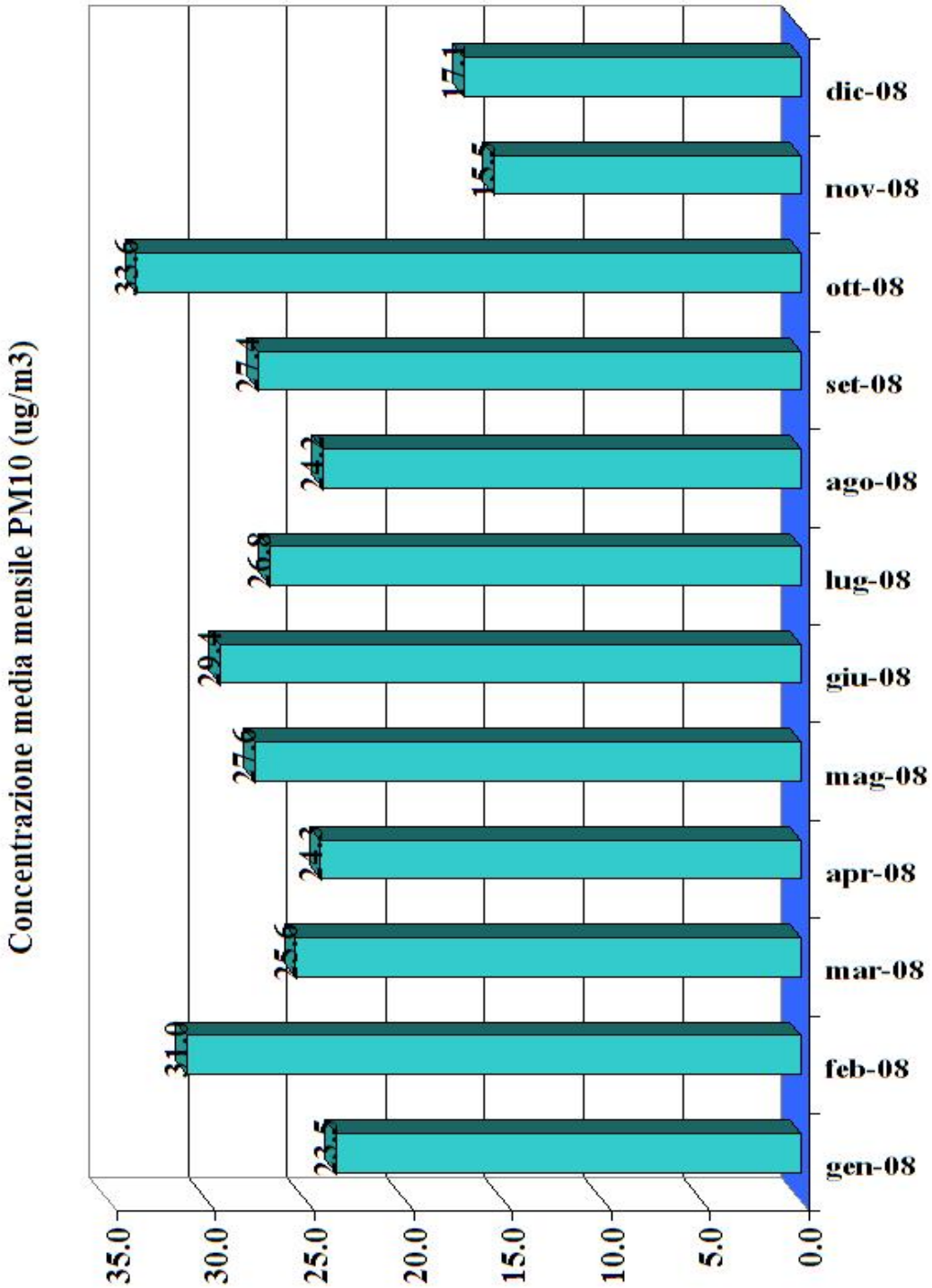
Concentrazione media dell' SO2(ug/m3) in rapporto alla direzione del vento.

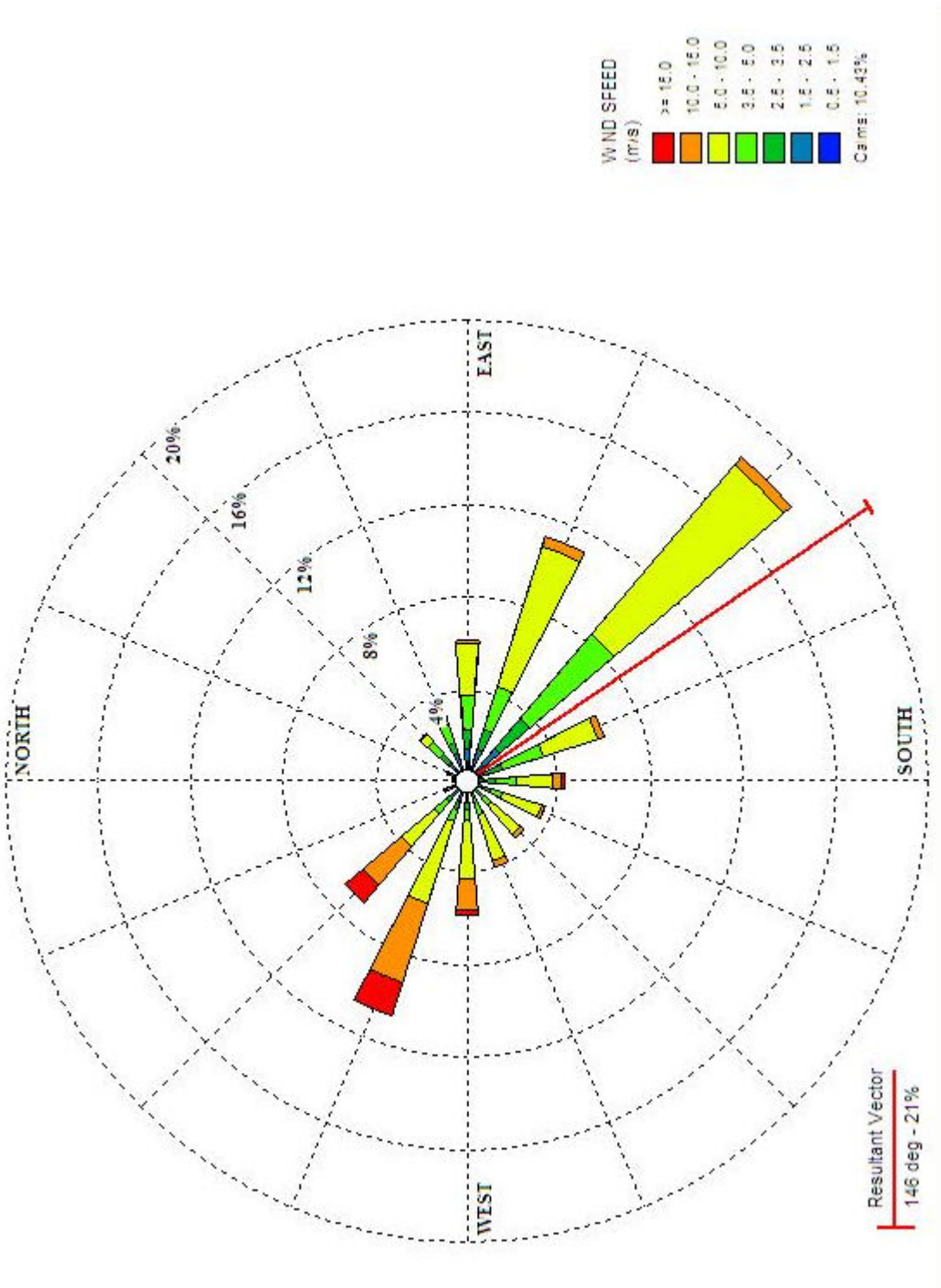


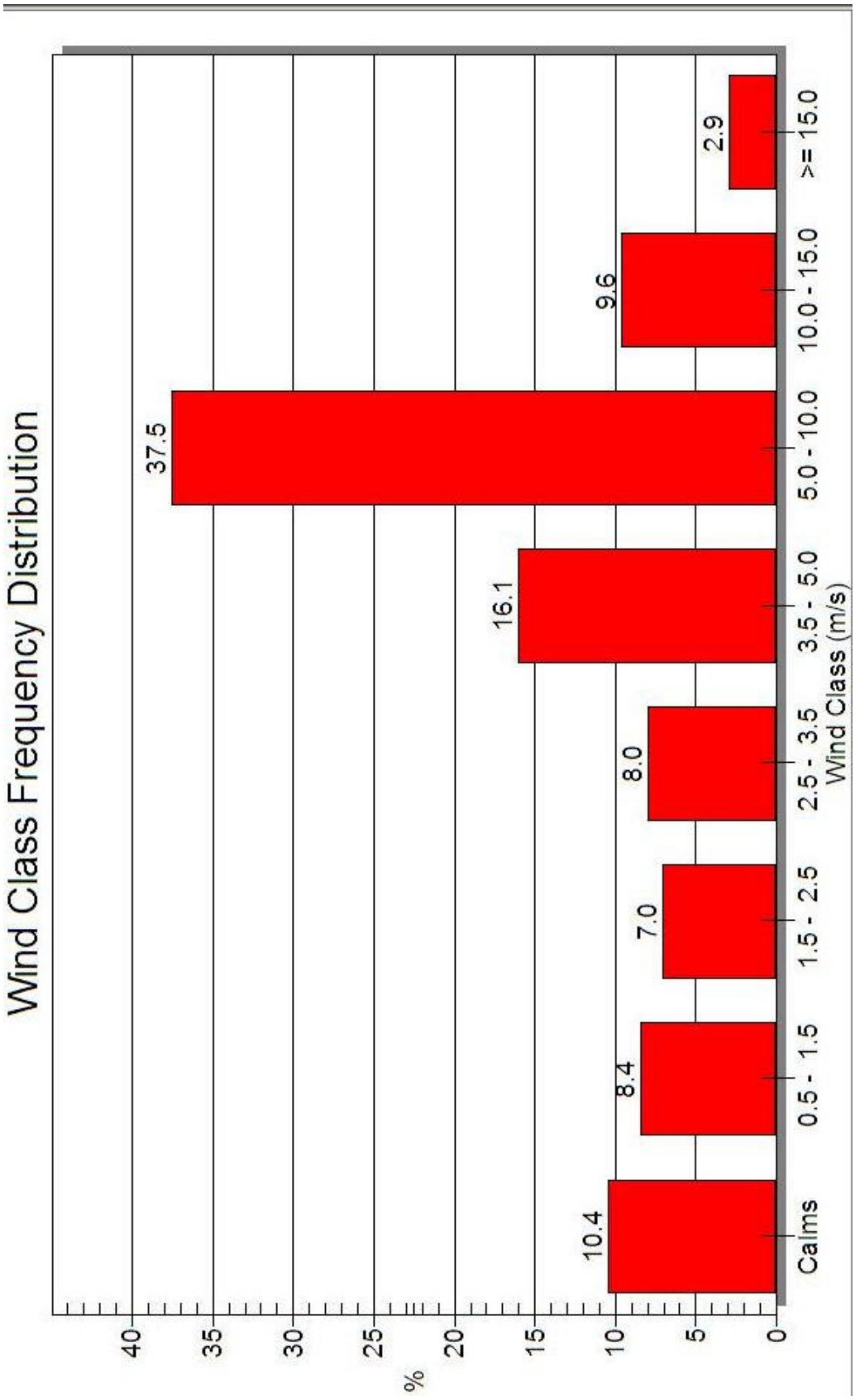

Distribuzione oraria SO2 (ug/m3)
5.0
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24


Concentrazione media mensile SO2 (ug/m3)
dic-08
nov-08
ott-08
set-08
ago-08
lug-08
giu-08
mag-08
apr-08
mar-08
feb-08
gen-08
12.00
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0.00


Concentrazione media giornaliera di pm10 (ug/m3)
70
60
50
40
30
20
10
0
30/12/2003
16/12/2003
02/12/2003
18/11/2003
04/11/2003
21/10/2003
07/10/2003
23/09/2003
09/09/2003
26/08/2003
12/08/2003
29/07/2003
15/07/2003
01/07/2003
17/06/2003
03/06/2003
20/05/2003
06/05/2003
22/04/2003
08/04/2003
25/03/2003
11/03/2003
26/02/2003
12/02/2003
29/01/2003
15/01/2003
01/01/2003


Concentrazione media mensile PM10 (ug/m3)
dic-08
nov-08
ott-08
set-08
ago-08
lug-08
giu-08
mag-08
apr-08
mar-08
feb-08
gen-08
17.1
15.5
33.6
27.4
24.2
26.8
29.4
27.6
24.2
25.6
31.0
23.5
35.0
30.0
25.0
20.0
15.0
10.0
5.0
0.0

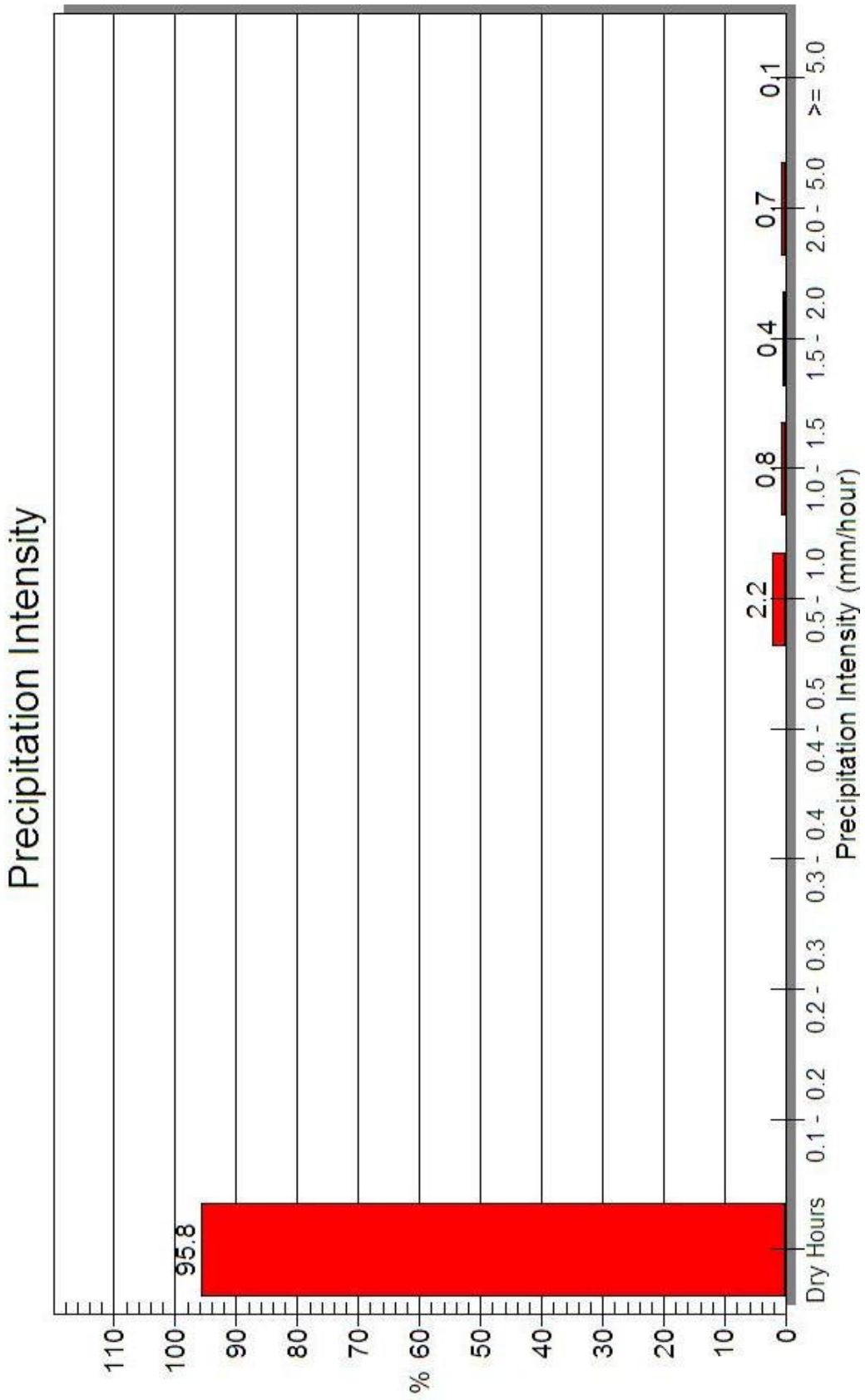

WIND SPEED
(m/s)
>= 18.0
10.0 - 18.0
8.0 - 10.0
3.6 - 8.0
2.6 - 3.6
1.6 - 2.6
0.6 - 1.6
Calms: 10.43%
EAST
SOUTH
WEST
NORTH
20%
16%
12%
8%
4%
Resultant Vector
146 deg - 21%


Wind Class Frequency Distribution
Wind Class (m/s)
Calms
0.5 - 1.5
1.5 - 2.5
2.5 - 3.5
3.5 - 5.0
5.0 - 10.0
10.0 - 15.0
>= 15.0
10.4
8.4
7.0
8.0
16.1
37.5
9.6
2.9
%
0
5
10
15
20
25
30
35
40

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H - 16161 Genova (Loc. Trasta)
Tel.: 010 / 7406583 (6 linee) – Fax: 010 / 7406584

E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it
Sede Legale: Via XX Settembre, 12/6 - 16121 Genova

C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 - Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000.00

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA
SIGE