

KfK 3629  
Februar 1984

# **Ausbreitungsfaktoren**

**Tabellen und Diagramme für den Standort  
Karlsruhe**

**D. Papadopoulos, M. Bär, S. Honcú  
Hauptabteilung Sicherheit**

**Kernforschungszentrum Karlsruhe**



KERNFORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE

Hauptabteilung Sicherheit

KfK 3629

**AUSBREITUNGSFAKTOREN**

Tabellen und Diagramme für den Standort Karlsruhe

D. Papadopoulos, M. Bär, S. Honcú

Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, Karlsruhe

Als Manuskript vervielfältigt  
Für diesen Bericht behalten wir uns alle Rechte vor

Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH  
ISSN 0303-4003

## Zusammenfassung

Für den Standort Karlsruhe wurden im Kernforschungszentrum Ausbreitungsexperimente durchgeführt, deren Auswertung die Ermittlung der Ausbreitungsparameter der lateralen bzw. vertikalen, atmosphärischen Ausbreitung ermöglichen. Im vorliegenden Bericht werden Tabellen und Diagramme der durch die Ausbreitungsparameter errechneten Ausbreitungsfaktoren zusammengestellt. Diese Ausbreitungsfaktoren gelten für den Standort Karlsruhe. Sie sind auf die Windgeschwindigkeit von 1 m/s und auf die Quellstärke von 1 g/s (oder 1 Bq/s) normiert.

## **DISPERSION FACTORS - TABLES AND DIAGRAMS FOR THE KARLSRUHE SITE**

### Abstract

Dispersion experiments were performed at the Nuclear Research Center for the Karlsruhe site. The evaluation of these experiments allowed to determine the parameters of lateral or vertical atmospheric dispersions. This report is a compilation of tables and diagrams showing the dispersion factors calculated with the help of the dispersion parameters. These dispersion factors are valid for the Karlsruhe site. They have been normalized to 1 m/s wind speed and to 1 g/s (or 1 Bq/s) source strength.

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Allgemeines	1
2. Ausbreitungsparameter für den Standort Karlsruhe	4
3. Das CHI-Rechenprogramm und die Ausbreitungsfaktoren	4
4. Literatur	5
5. Tabellen	6
6. Abbildungen	31
 <u>Anhang</u>	 56
Das Quellprogramm	

## 1. Allgemeines

Die atmosphärische Ausbreitung wird in /1/ durch die Gleichung

$$\frac{\hat{\chi}_j(x,y,z)}{q} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sigma_{yj}(x) \cdot \sigma_{zj}(x) \cdot \bar{u}} \cdot \exp \left( - \left( \frac{y^2}{2 \cdot \sigma_{yj}^2(x)} + \frac{z^2}{2 \cdot \sigma_{zj}^2(x)} \right) \right) \quad (1)$$

gegeben.

Dabei bedeuten:

$\hat{\chi}_j(x,y,z)$ : die Schadstoffkonzentration für die Stabilitätskategorie j am Aufpunkt (x,y,z) z. B. in g/m<sup>3</sup> oder Bq/m<sup>3</sup>

(x,y,z): Kartesische Koordinaten des Aufpunktes in m. x in Ausbreitungsrichtung, y senkrecht zur Ausbreitungsrichtung, z in vertikaler Richtung

q: die Emissionsstärke in g/s oder Bq/s

$\bar{u}$ : die mittlere Windgeschwindigkeit in m/s

$\sigma_{yj}(x), \sigma_{zj}(x)$ : die Ausbreitungsparameter für die Stabilitätskategorie j als Funktion von x in m.

Berücksichtigt man die Reflexion am Boden und setzt man die Emissionshöhe  $h$  (in m) ein, so ergibt sich aus (1)

$$\frac{\hat{\chi}_j(x, y, z)}{q} = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sigma_{y_j}(x) \cdot \sigma_{z_j}(x) \cdot \bar{u}} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2 \cdot \sigma_{y_j}^2(x)}\right) \cdot \left\{ \exp\left[-\frac{(z-h)^2}{2 \cdot \sigma_{z_j}^2(x)}\right] + \exp\left[\frac{(z-h)^2}{2 \cdot \sigma_{z_j}^2(x)}\right] \right\} \quad (2).$$

Für Aufpunkte auf dem Boden ( $z = 0$ ) erhält man aus (2)

$$\frac{\hat{\chi}_j(x, y, 0)}{q} = \frac{1}{\pi \cdot \sigma_{y_j}(x) \cdot \sigma_{z_j}(x) \cdot \bar{u}} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2 \cdot \sigma_{y_j}^2(x)}\right) \cdot \exp\left(-\frac{h^2}{2 \cdot \sigma_{z_j}^2(x)}\right) \quad (3).$$

Für Aufpunkte im Lee der Quelle (Ausbreitungsrichtung,  $y = 0$ ,  $z = 0$ ) folgt aus (3)

$$\frac{\hat{\chi}_j(x, 0, 0)}{q} = \frac{1}{\pi \cdot \sigma_{y_j}(x) \cdot \sigma_{z_j}(x) \cdot \bar{u}} \cdot \exp\left(-\frac{h^2}{2 \cdot \sigma_{z_j}^2(x)}\right) \quad (4).$$



Gl. (4) ist die meistbenutzte Gleichung des Gaußschen Ausbreitungsmodells /1/. Sie gilt für kurzzeitige Emission.

Für langzeitige kontinuierliche Emission kann man die mittlere Schadstoffkonzentration  $\bar{\chi}_j(x)$  in einem Sektor der Öffnung  $\phi = 2\pi/n$  ( $n$  ist die Anzahl der Sektoren) aus der Gleichung

$$\frac{\bar{\chi}_j(x)}{q} = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \cdot \frac{f}{\bar{u} \cdot (2\pi/n) \cdot x \cdot \sigma_{zj}(x)} \cdot e^{-\frac{h^2}{2 \cdot \sigma_{zj}^2(x)}} \quad (5)$$

bestimmen. In Gl. (5) bedeutet  $f$  die Ausbreitungshäufigkeit im Sektor der Öffnung  $\phi$ .  $f$  wird aus der meteorologischen Statistik ermittelt.

Zur Berechnung der mittleren Windgeschwindigkeit  $\bar{u}$  wird das Windprofil

$$u(z) = u_0 \left( \frac{z-d}{z_0-d} \right)^{p_j} \quad (6)$$

über die effektive Quellhöhe  $h$  gemittelt:

$$\bar{u} = \frac{1}{h} \int_0^h u(z) dz = \frac{u_0}{1 + p_j} \cdot \left( \frac{h-d}{z_0-d} \right)^{p_j} \quad (7).$$

Hierbei ist:

- $u_0$  = die Windgeschwindigkeit in der Höhe  $z_0$  in m/s
- $p_j$  = der Windprofilexponent der Stabilitätskategorie  $j$
- $d$  = Höhe des Störniveaus in m

Die mittleren Exponenten  $p_j$  des Windgeschwindigkeitsprofils sind in /2/ gegeben:

Ausbreitungskategorie	j	A	B	C	D	E	F
	$p_j$	0,07	0,13	0,21	0,34	0,44	0,44

## 2. Ausbreitungsparameter für den Standort Karlsruhe

Die Ausbreitungsparameter  $\sigma_{yj}$  und  $\sigma_{zj}$  sind standortspezifische Größen und können durch Ausbreitungsexperimente bestimmt werden. Für den Standort Karlsruhe wurden durch Ausbreitungsexperimente  $\sigma_{yj}$  und  $\sigma_{zj}$  für die Emissionshöhen 60 m und 100 m /3/ ermittelt.

## 3. Das CHI-Rechenprogramm und die Ausbreitungsfaktoren

Das FORTRAN-Rechenprogramm CHI (Quellprogramm s. Anhang) erhält als Eingabe die Ausbreitungsparameter  $\sigma_y$  und  $\sigma_z$  (als Unterprogramm K0610) und die Emissionshöhe  $h$ . Als Ausgabe liefert das Programm in Form von Tabellen (s. Kap. 4) und/oder Diagrammen (s. Kap. 5) die auf die Einheiten der Emissionsstärke  $q$ , der Windgeschwindigkeit  $\bar{u}$  und der Häufigkeit  $f$  normierten Ausbreitungsfaktoren CHI-DACH (für kurzzeitige Emission) und CHI-QUER (für langzeitige Emission).

CHI-DACH und CHI-QUER werden in  $m^{-2}$  angegeben.

Die Schadstoffkonzentrationen  $\hat{\chi}$  (Gl. (4)) erhält man durch Multiplikation der CHI-DACH-Werte mit  $q$  (z. B. in Bq/s) und Division durch  $\bar{u}$  (in m/s). Die Schadstoffkonzentrationen  $\bar{\chi}$  (Gl. (5)) erhält man durch Multiplikation der CHI-QUER-Werte mit  $q$  (z. B. in Bq/s) und  $f$  und Division durch  $\bar{u}$  (in m/s).

#### 4. Literatur

- /1/ F.A. Gifford  
"An Outline of Theories of Diffusion in the Lower Layers of  
the Atmosphere" in D.H. Slade (Hrsg.) "Meteorology and Atomic  
Energy 1968"  
TID-24190, USAEC, Oak Ridge, Tennessee/USA, S. 65 - 116
- /2/ H. Dilger, W. Hübschmann, D. Nagel, K. Nester, P. Thomas  
"Die Parameter der atmosphärischen Ausbreitung in der Umgebung  
des Kernforschungszentrums Karlsruhe"  
KfK-2499 (1977)
- /3/ K. Nester, P. Thomas  
"Ausbreitungsparameter" in H. Kiefer, W. Koelzer, L.A. König  
(Hrsg.) "Jahresbericht 1978 der Abteilung Strahlenschutz und  
Sicherheit"  
KfK-2775 (1979) S. 191 - 196

**5. Tabellen**

Tab. 1 Für die Emissionshöhe H = 0 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	1.083E-02	6.168E-02	1.411E-01	2.007E-01	2.279E-01	1.437E-01
20 m	2.708E-03	1.542E-02	3.528E-02	5.018E-02	5.698E-02	3.593E-02
30 m	1.203E-03	6.853E-03	1.568E-02	2.230E-02	2.532E-02	1.597E-02
50 m	4.332E-04	2.467E-03	5.645E-03	8.029E-03	9.116E-03	5.749E-03
80 m	1.692E-04	9.637E-04	2.205E-03	3.136E-03	3.561E-03	2.246E-03
100 m	1.083E-04	6.168E-04	1.411E-03	2.007E-03	2.279E-03	1.437E-03
120 m	6.906E-05	4.086E-04	9.822E-04	1.455E-03	1.708E-03	1.096E-03
130 m	5.668E-05	3.411E-04	8.377E-04	1.263E-03	1.505E-03	9.727E-04
140 m	4.721E-05	2.885E-04	7.230E-04	1.108E-03	1.339E-03	8.711E-04
150 m	3.982E-05	2.469E-04	6.303E-04	9.813E-04	1.201E-03	7.861E-04
160 m	3.395E-05	2.134E-04	5.544E-04	8.757E-04	1.084E-03	7.142E-04
170 m	2.924E-05	1.861E-04	4.915E-04	7.868E-04	9.850E-04	6.526E-04
180 m	2.539E-05	1.636E-04	4.387E-04	7.113E-04	8.999E-04	5.993E-04
200 m	1.958E-05	1.289E-04	3.558E-04	5.906E-04	7.618E-04	5.124E-04
240 m	1.248E-05	8.543E-05	2.476E-04	4.281E-04	5.710E-04	3.906E-04
300 m	7.197E-06	5.162E-05	1.589E-04	2.887E-04	4.013E-04	2.803E-04
340 m	5.284E-06	3.891E-05	1.239E-04	2.315E-04	3.292E-04	2.326E-04
400 m	3.538E-06	2.696E-05	8.969E-05	1.738E-04	2.546E-04	1.827E-04
500 m	2.040E-06	1.629E-05	5.755E-05	1.172E-04	1.789E-04	1.311E-04
600 m	1.301E-06	1.079E-05	4.005E-05	8.495E-05	1.341E-04	9.992E-05
700 m	8.891E-07	7.619E-06	2.948E-05	6.472E-05	1.051E-04	7.944E-05
800 m	6.395E-07	5.636E-06	2.261E-05	5.113E-05	8.511E-05	6.512E-05
900 m	4.782E-07	4.320E-06	1.789E-05	4.153E-05	7.065E-05	5.465E-05
1000 m	3.687E-07	3.405E-06	1.451E-05	3.448E-05	5.981E-05	4.672E-05
1200 m	2.351E-07	2.256E-06	1.010E-05	2.499E-05	4.483E-05	3.562E-05
1500 m	1.355E-07	1.363E-06	6.480E-06	1.686E-05	3.150E-05	2.556E-05
1700 m	9.952E-08	1.027E-06	5.052E-06	1.352E-05	2.585E-05	2.121E-05
2000 m	7.689E-08	7.119E-07	3.657E-06	1.015E-05	1.999E-05	1.666E-05
2400 m	6.445E-08	4.716E-07	2.545E-06	7.354E-06	1.498E-05	1.270E-05
3000 m	5.193E-08	2.850E-07	1.633E-06	4.960E-06	1.053E-05	9.111E-06
3400 m	4.600E-08	2.148E-07	1.274E-06	3.977E-06	8.640E-06	7.563E-06
4000 m	3.931E-08	1.530E-07	9.220E-07	2.985E-06	6.682E-06	5.938E-06
5000 m	3.167E-08	1.233E-07	5.916E-07	2.013E-06	4.696E-06	4.260E-06
6000 m	2.655E-08	1.034E-07	4.118E-07	1.459E-06	3.520E-06	3.248E-06
7000 m	2.287E-08	8.904E-08	3.031E-07	1.112E-06	2.758E-06	2.582E-06
8000 m	2.009E-08	7.824E-08	2.324E-07	8.783E-07	2.233E-06	2.117E-06
9000 m	1.793E-08	6.981E-08	2.006E-07	7.135E-07	1.854E-06	1.777E-06
10000 m	1.619E-08	6.304E-08	1.811E-07	5.924E-07	1.570E-06	1.519E-06
12000 m	1.357E-08	5.284E-08	1.518E-07	4.294E-07	1.176E-06	1.158E-06
15000 m	1.093E-08	4.258E-08	1.223E-07	2.896E-07	8.267E-07	8.308E-07
17000 m	9.687E-09	3.772E-08	1.084E-07	2.322E-07	6.783E-07	6.896E-07
20000 m	8.277E-09	3.223E-08	9.259E-08	1.743E-07	5.246E-07	5.415E-07
24000 m	6.937E-09	2.701E-08	7.761E-08	1.263E-07	3.932E-07	4.128E-07
30000 m	5.590E-09	2.177E-08	6.253E-08	8.521E-08	2.763E-07	2.962E-07
34000 m	4.952E-09	1.928E-08	5.539E-08	6.832E-08	2.267E-07	2.459E-07
40000 m	4.231E-09	1.648E-08	4.733E-08	5.728E-08	1.754E-07	1.930E-07
50000 m	3.409E-09	1.327E-08	3.814E-08	4.615E-08	1.232E-07	1.385E-07
60000 m	2.858E-09	1.113E-08	3.197E-08	3.869E-08	9.237E-08	1.056E-07
70000 m	2.461E-09	9.584E-09	2.753E-08	3.332E-08	7.239E-08	8.395E-08
80000 m	2.163E-09	8.422E-09	2.420E-08	2.928E-08	5.861E-08	6.882E-08
90000 m	1.930E-09	7.515E-09	2.159E-08	2.613E-08	4.865E-08	5.776E-08
100000 m	1.743E-09	6.786E-09	1.950E-08	2.359E-08	4.119E-08	4.938E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 2 Für die Emissionshöhe H = 0 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen x folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	5.906E-02	1.152E-01	1.376E-01	1.617E-01	1.977E-01	2.464E-01
20 m	1.477E-02	2.879E-02	3.440E-02	4.043E-02	4.943E-02	6.160E-02
30 m	6.563E-03	1.280E-02	1.529E-02	1.797E-02	2.197E-02	2.738E-02
50 m	2.363E-03	4.607E-03	5.504E-03	6.468E-03	7.909E-03	9.856E-03
80 m	9.229E-04	1.800E-03	2.150E-03	2.527E-03	3.090E-03	3.850E-03
100 m	5.906E-04	1.152E-03	1.376E-03	1.617E-03	1.977E-03	2.464E-03
120 m	3.744E-04	7.586E-04	9.521E-04	1.165E-03	1.474E-03	1.868E-03
130 m	3.065E-04	6.316E-04	8.099E-04	1.009E-03	1.295E-03	1.654E-03
140 m	2.547E-04	5.330E-04	6.973E-04	8.834E-04	1.149E-03	1.478E-03
150 m	2.143E-04	4.551E-04	6.066E-04	7.804E-04	1.028E-03	1.330E-03
160 m	1.824E-04	3.926E-04	5.325E-04	6.949E-04	9.265E-04	1.206E-03
170 m	1.567E-04	3.417E-04	4.711E-04	6.232E-04	8.402E-04	1.100E-03
180 m	1.359E-04	2.998E-04	4.197E-04	5.623E-04	7.662E-04	1.008E-03
200 m	1.044E-04	2.355E-04	3.393E-04	4.653E-04	6.464E-04	8.592E-04
240 m	6.619E-05	1.551E-04	2.347E-04	3.353E-04	4.817E-04	6.512E-04
300 m	3.789E-05	9.306E-05	1.496E-04	2.246E-04	3.361E-04	4.639E-04
340 m	2.771E-05	6.987E-05	1.162E-04	1.793E-04	2.747E-04	3.835E-04
400 m	1.846E-05	4.816E-05	8.365E-05	1.339E-04	2.113E-04	2.996E-04
500 m	1.057E-05	2.889E-05	5.330E-05	8.968E-05	1.474E-04	2.134E-04
600 m	6.698E-06	1.903E-05	3.688E-05	6.462E-05	1.099E-04	1.618E-04
700 m	4.556E-06	1.337E-05	2.701E-05	4.899E-05	8.569E-05	1.280E-04
800 m	3.263E-06	9.847E-06	2.062E-05	3.854E-05	6.909E-05	1.045E-04
900 m	2.431E-06	7.519E-06	1.626E-05	3.119E-05	5.713E-05	8.734E-05
1000 m	1.868E-06	5.907E-06	1.314E-05	2.581E-05	4.820E-05	7.442E-05
1200 m	1.184E-06	3.891E-06	9.092E-06	1.860E-05	3.592E-05	5.640E-05
1500 m	6.778E-07	2.334E-06	5.793E-06	1.245E-05	2.506E-05	4.018E-05
1700 m	4.957E-07	1.752E-06	4.499E-06	9.945E-06	2.048E-05	3.322E-05
2000 m	3.810E-07	1.208E-06	3.240E-06	7.426E-06	1.576E-05	2.595E-05
2400 m	3.175E-07	7.956E-07	2.242E-06	5.352E-06	1.174E-05	1.967E-05
3000 m	2.540E-07	4.773E-07	1.428E-06	3.584E-06	8.194E-06	1.401E-05
3400 m	2.241E-07	3.583E-07	1.109E-06	2.862E-06	6.696E-06	1.158E-05
4000 m	1.905E-07	2.540E-07	7.988E-07	2.137E-06	5.152E-06	9.048E-06
5000 m	1.524E-07	2.032E-07	5.090E-07	1.431E-06	3.594E-06	6.445E-06
6000 m	1.270E-07	1.693E-07	3.522E-07	1.031E-06	2.679E-06	4.885E-06
7000 m	1.088E-07	1.451E-07	2.579E-07	7.818E-07	2.089E-06	3.865E-06
8000 m	9.524E-08	1.270E-07	1.970E-07	6.150E-07	1.684E-06	3.155E-06
9000 m	8.466E-08	1.129E-07	1.693E-07	4.977E-07	1.393E-06	2.638E-06
10000 m	7.619E-08	1.016E-07	1.524E-07	4.118E-07	1.175E-06	2.247E-06
12000 m	6.349E-08	8.466E-08	1.270E-07	2.968E-07	8.757E-07	1.703E-06
15000 m	5.079E-08	6.773E-08	1.016E-07	1.987E-07	6.110E-07	1.213E-06
17000 m	4.482E-08	5.976E-08	8.964E-08	1.587E-07	4.993E-07	1.003E-06
20000 m	3.810E-08	5.079E-08	7.619E-08	1.185E-07	3.842E-07	7.836E-07
24000 m	3.175E-08	4.233E-08	6.349E-08	8.541E-08	2.863E-07	5.939E-07
30000 m	2.540E-08	3.386E-08	5.079E-08	5.719E-08	1.997E-07	4.231E-07
34000 m	2.241E-08	2.988E-08	4.482E-08	4.567E-08	1.632E-07	3.498E-07
40000 m	1.905E-08	2.540E-08	3.810E-08	3.810E-08	1.256E-07	2.732E-07
50000 m	1.524E-08	2.032E-08	3.048E-08	3.048E-08	8.763E-08	1.946E-07
60000 m	1.270E-08	1.693E-08	2.540E-08	2.540E-08	6.530E-08	1.475E-07
70000 m	1.088E-08	1.451E-08	2.177E-08	2.177E-08	5.093E-08	1.167E-07
80000 m	9.524E-09	1.270E-08	1.905E-08	1.905E-08	4.106E-08	9.527E-08
90000 m	8.466E-09	1.129E-08	1.693E-08	1.693E-08	3.395E-08	7.966E-08
100000 m	7.619E-09	1.016E-08	1.524E-08	1.524E-08	2.865E-08	6.787E-08

Tab. 3 Für die Emissionshöhe H = 10 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	5.921E-06	2.427E-14	2.780E-19	7.073E-26	0.0	0.0
20 m	4.140E-04	1.221E-05	1.322E-06	3.866E-08	4.124E-11	2.293E-16
30 m	5.223E-04	2.868E-04	1.691E-04	4.279E-05	2.193E-06	7.841E-09
50 m	3.208E-04	7.870E-04	1.105E-03	8.444E-04	3.143E-04	3.079E-05
80 m	1.505E-04	6.168E-04	1.166E-03	1.301E-03	9.557E-04	2.912E-04
100 m	1.005E-04	4.635E-04	9.388E-04	1.143E-03	9.821E-04	3.888E-04
120 m	6.612E-05	3.419E-04	7.416E-04	9.550E-04	8.714E-04	3.715E-04
130 m	5.478E-05	2.950E-04	6.598E-04	8.720E-04	8.177E-04	3.596E-04
140 m	4.593E-05	2.559E-04	5.888E-04	7.974E-04	7.668E-04	3.467E-04
150 m	3.894E-05	2.233E-04	5.274E-04	7.306E-04	7.194E-04	3.335E-04
160 m	3.334E-05	1.960E-04	4.742E-04	6.710E-04	6.754E-04	3.203E-04
170 m	2.879E-05	1.731E-04	4.281E-04	6.179E-04	6.348E-04	3.073E-04
180 m	2.506E-05	1.536E-04	3.879E-04	5.705E-04	5.975E-04	2.948E-04
200 m	1.939E-05	1.229E-04	3.222E-04	4.901E-04	5.315E-04	2.713E-04
240 m	1.241E-05	8.292E-05	2.312E-04	3.724E-04	4.282E-04	2.308E-04
300 m	7.177E-06	5.076E-05	1.521E-04	2.618E-04	3.224E-04	1.847E-04
340 m	5.274E-06	3.844E-05	1.198E-04	2.137E-04	2.729E-04	1.613E-04
400 m	3.534E-06	2.674E-05	8.755E-05	1.634E-04	2.183E-04	1.341E-04
500 m	2.039E-06	1.621E-05	5.668E-05	1.122E-04	1.592E-04	1.026E-04
600 m	1.300E-06	1.076E-05	3.963E-05	8.224E-05	1.221E-04	8.157E-05
700 m	8.889E-07	7.605E-06	2.926E-05	6.310E-05	9.728E-05	6.683E-05
800 m	6.394E-07	5.628E-06	2.248E-05	5.009E-05	7.969E-05	5.603E-05
900 m	4.781E-07	4.315E-06	1.781E-05	4.083E-05	6.674E-05	4.784E-05
1000 m	3.687E-07	3.403E-06	1.445E-05	3.399E-05	5.689E-05	4.147E-05
1200 m	2.351E-07	2.255E-06	1.007E-05	2.473E-05	4.307E-05	3.227E-05
1500 m	1.355E-07	1.363E-06	6.469E-06	1.673E-05	3.056E-05	2.363E-05
1700 m	9.952E-08	1.027E-06	5.046E-06	1.343E-05	2.518E-05	1.981E-05
2000 m	7.689E-08	7.118E-07	3.654E-06	1.010E-05	1.957E-05	1.572E-05
2400 m	6.445E-08	4.716E-07	2.544E-06	7.328E-06	1.473E-05	1.210E-05
3000 m	5.193E-08	2.850E-07	1.633E-06	4.948E-06	1.039E-05	8.771E-06
3400 m	4.600E-08	2.148E-07	1.273E-06	3.969E-06	8.544E-06	7.314E-06
4000 m	3.930E-08	1.530E-07	9.218E-07	2.980E-06	6.621E-06	5.773E-06
5000 m	3.167E-08	1.233E-07	5.916E-07	2.011E-06	4.663E-06	4.166E-06
6000 m	2.655E-08	1.034E-07	4.117E-07	1.458E-06	3.500E-06	3.189E-06
7000 m	2.287E-08	8.903E-08	3.031E-07	1.111E-06	2.746E-06	2.542E-06
8000 m	2.009E-08	7.824E-08	2.324E-07	8.779E-07	2.225E-06	2.088E-06
9000 m	1.793E-08	6.981E-08	2.005E-07	7.131E-07	1.848E-06	1.755E-06
10000 m	1.619E-08	6.304E-08	1.811E-07	5.922E-07	1.565E-06	1.502E-06
12000 m	1.357E-08	5.284E-08	1.518E-07	4.293E-07	1.174E-06	1.148E-06
15000 m	1.093E-08	4.257E-08	1.223E-07	2.895E-07	8.252E-07	8.249E-07
17000 m	9.686E-09	3.772E-08	1.084E-07	2.322E-07	6.773E-07	6.853E-07
20000 m	8.276E-09	3.223E-08	9.258E-08	1.743E-07	5.239E-07	5.386E-07
24000 m	6.937E-09	2.701E-08	7.760E-08	1.263E-07	3.928E-07	4.110E-07
30000 m	5.590E-09	2.176E-08	6.253E-08	8.520E-08	2.761E-07	2.952E-07
34000 m	4.952E-09	1.928E-08	5.539E-08	6.832E-08	2.266E-07	2.451E-07
40000 m	4.231E-09	1.647E-08	4.733E-08	5.728E-08	1.753E-07	1.925E-07
50000 m	3.409E-09	1.327E-08	3.813E-08	4.615E-08	1.232E-07	1.382E-07
60000 m	2.858E-09	1.113E-08	3.196E-08	3.869E-08	9.233E-08	1.054E-07
70000 m	2.461E-09	9.584E-09	2.753E-08	3.332E-08	7.237E-08	8.383E-08
80000 m	2.163E-09	8.422E-09	2.419E-08	2.928E-08	5.860E-08	6.874E-08
90000 m	1.930E-09	7.515E-09	2.159E-08	2.613E-08	4.864E-08	5.769E-08
100000 m	1.743E-09	6.786E-09	1.949E-08	2.359E-08	4.118E-08	4.933E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 4 Für die Emissionshöhe H = 10 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	3.229E-05	4.533E-14	2.710E-19	5.698E-26	0.0	0.0
20 m	2.258E-03	2.281E-05	1.289E-06	3.115E-08	3.578E-11	3.932E-16
30 m	2.848E-03	5.355E-04	1.649E-04	3.447E-05	1.903E-06	1.344E-08
50 m	1.749E-03	1.470E-03	1.078E-03	6.803E-04	2.727E-04	5.279E-05
80 m	8.207E-04	1.152E-03	1.137E-03	1.048E-03	8.291E-04	4.992E-04
100 m	5.479E-04	8.656E-04	9.153E-04	9.209E-04	8.520E-04	6.666E-04
120 m	3.585E-04	6.347E-04	7.188E-04	7.649E-04	7.516E-04	6.333E-04
130 m	2.962E-04	5.462E-04	6.379E-04	6.967E-04	7.035E-04	6.113E-04
140 m	2.478E-04	4.728E-04	5.680E-04	6.355E-04	6.582E-04	5.880E-04
150 m	2.096E-04	4.117E-04	5.076E-04	5.810E-04	6.161E-04	5.644E-04
160 m	1.791E-04	3.606E-04	4.554E-04	5.325E-04	5.772E-04	5.409E-04
170 m	1.544E-04	3.177E-04	4.103E-04	4.894E-04	5.415E-04	5.181E-04
180 m	1.341E-04	2.816E-04	3.712E-04	4.510E-04	5.087E-04	4.961E-04
200 m	1.034E-04	2.245E-04	3.072E-04	3.862E-04	4.510E-04	4.549E-04
240 m	6.583E-05	1.506E-04	2.192E-04	2.917E-04	3.612E-04	3.849E-04
300 m	3.778E-05	9.151E-05	1.432E-04	2.037E-04	2.700E-04	3.057E-04
340 m	2.766E-05	6.902E-05	1.123E-04	1.655E-04	2.276E-04	2.659E-04
400 m	1.844E-05	4.777E-05	8.166E-05	1.259E-04	1.812E-04	2.199E-04
500 m	1.056E-05	2.876E-05	5.249E-05	8.588E-05	1.312E-04	1.670E-04
600 m	6.696E-06	1.897E-05	3.649E-05	6.257E-05	1.001E-04	1.321E-04
700 m	4.555E-06	1.334E-05	2.680E-05	4.776E-05	7.930E-05	1.077E-04
800 m	3.262E-06	9.833E-06	2.050E-05	3.776E-05	6.469E-05	8.988E-05
900 m	2.430E-06	7.511E-06	1.618E-05	3.066E-05	5.397E-05	7.646E-05
1000 m	1.868E-06	5.902E-06	1.309E-05	2.544E-05	4.585E-05	6.605E-05
1200 m	1.184E-06	3.889E-06	9.069E-06	1.840E-05	3.451E-05	5.111E-05
1500 m	6.778E-07	2.333E-06	5.784E-06	1.236E-05	2.431E-05	3.716E-05
1700 m	4.957E-07	1.752E-06	4.493E-06	9.884E-06	1.995E-05	3.101E-05
2000 m	3.810E-07	1.208E-06	3.237E-06	7.391E-06	1.543E-05	2.449E-05
2400 m	3.175E-07	7.955E-07	2.240E-06	5.333E-06	1.154E-05	1.875E-05
3000 m	2.540E-07	4.772E-07	1.428E-06	3.575E-06	8.088E-06	1.349E-05
3400 m	2.241E-07	3.583E-07	1.109E-06	2.856E-06	6.621E-06	1.120E-05
4000 m	1.905E-07	2.540E-07	7.987E-07	2.134E-06	5.105E-06	8.796E-06
5000 m	1.524E-07	2.032E-07	5.089E-07	1.430E-06	3.570E-06	6.303E-06
6000 m	1.270E-07	1.693E-07	3.521E-07	1.030E-06	2.664E-06	4.796E-06
7000 m	1.088E-07	1.451E-07	2.579E-07	7.813E-07	2.079E-06	3.804E-06
8000 m	9.524E-08	1.270E-07	1.969E-07	6.147E-07	1.678E-06	3.112E-06
9000 m	8.466E-08	1.129E-07	1.693E-07	4.975E-07	1.388E-06	2.606E-06
10000 m	7.619E-08	1.016E-07	1.524E-07	4.117E-07	1.172E-06	2.223E-06
12000 m	6.349E-08	8.466E-08	1.270E-07	2.967E-07	8.736E-07	1.688E-06
15000 m	5.079E-08	6.772E-08	1.016E-07	1.987E-07	6.099E-07	1.205E-06
17000 m	4.482E-08	5.976E-08	8.963E-08	1.587E-07	4.985E-07	9.969E-07
20000 m	3.810E-08	5.079E-08	7.619E-08	1.185E-07	3.837E-07	7.795E-07
24000 m	3.175E-08	4.233E-08	6.349E-08	8.540E-08	2.860E-07	5.913E-07
30000 m	2.540E-08	3.386E-08	5.079E-08	5.719E-08	1.996E-07	4.216E-07
34000 m	2.241E-08	2.988E-08	4.482E-08	4.567E-08	1.631E-07	3.487E-07
40000 m	1.905E-08	2.540E-08	3.809E-08	3.809E-08	1.255E-07	2.725E-07
50000 m	1.524E-08	2.032E-08	3.048E-08	3.048E-08	8.759E-08	1.942E-07
60000 m	1.270E-08	1.693E-08	2.540E-08	2.540E-08	6.528E-08	1.473E-07
70000 m	1.088E-08	1.451E-08	2.177E-08	2.177E-08	5.091E-08	1.165E-07
80000 m	9.524E-09	1.270E-08	1.905E-08	1.905E-08	4.105E-08	9.515E-08
90000 m	8.466E-09	1.129E-08	1.693E-08	1.693E-08	3.395E-08	7.957E-08
100000 m	7.619E-09	1.016E-08	1.524E-08	1.524E-08	2.864E-08	6.780E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610



Tab. 5 Für die Emissionshöhe H = 20 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	9.676E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	1.480E-06	6.069E-15	6.950E-20	1.768E-26	0.0	0.0
30 m	4.271E-05	2.102E-08	2.120E-10	3.023E-13	1.426E-18	9.283E-28
50 m	1.302E-04	2.555E-05	8.294E-06	9.822E-07	1.288E-08	4.729E-12
80 m	1.058E-04	1.617E-04	1.725E-04	9.292E-05	1.847E-05	6.347E-07
100 m	8.020E-05	1.968E-04	2.763E-04	2.111E-04	7.858E-05	7.697E-06
120 m	5.804E-05	2.001E-04	3.191E-04	2.700E-04	1.156E-04	1.448E-05
130 m	4.944E-05	1.908E-04	3.224E-04	2.869E-04	1.310E-04	1.816E-05
140 m	4.231E-05	1.786E-04	3.181E-04	2.969E-04	1.441E-04	2.185E-05
150 m	3.643E-05	1.653E-04	3.089E-04	3.015E-04	1.548E-04	2.545E-05
160 m	3.155E-05	1.519E-04	2.967E-04	3.019E-04	1.634E-04	2.889E-05
170 m	2.750E-05	1.392E-04	2.829E-04	2.993E-04	1.700E-04	3.211E-05
180 m	2.411E-05	1.273E-04	2.683E-04	2.943E-04	1.749E-04	3.509E-05
200 m	1.885E-05	1.065E-04	2.393E-04	2.801E-04	1.806E-04	4.028E-05
240 m	1.221E-05	7.582E-05	1.884E-04	2.450E-04	1.806E-04	4.764E-05
300 m	7.117E-06	4.827E-05	1.336E-04	1.953E-04	1.672E-04	5.285E-05
340 m	5.244E-06	3.706E-05	1.083E-04	1.681E-04	1.553E-04	5.378E-05
400 m	3.522E-06	2.611E-05	8.144E-05	1.357E-04	1.376E-04	5.303E-05
500 m	2.035E-06	1.600E-05	5.414E-05	9.856E-05	1.120E-04	4.915E-05
600 m	1.299E-06	1.067E-05	3.840E-05	7.463E-05	9.224E-05	4.439E-05
700 m	8.883E-07	7.562E-06	2.859E-05	5.848E-05	7.710E-05	3.980E-05
800 m	6.391E-07	5.606E-06	2.208E-05	4.711E-05	6.542E-05	3.568E-05
900 m	4.780E-07	4.303E-06	1.756E-05	3.881E-05	5.626E-05	3.210E-05
1000 m	3.686E-07	3.395E-06	1.429E-05	3.256E-05	4.896E-05	2.900E-05
1200 m	2.351E-07	2.252E-06	9.994E-06	2.395E-05	3.820E-05	2.401E-05
1500 m	1.355E-07	1.362E-06	6.438E-06	1.636E-05	2.789E-05	1.869E-05
1700 m	9.951E-08	1.027E-06	5.027E-06	1.319E-05	2.329E-05	1.612E-05
2000 m	7.688E-08	7.115E-07	3.644E-06	9.955E-06	1.835E-05	1.321E-05
2400 m	6.444E-08	4.715E-07	2.539E-06	7.250E-06	1.399E-05	1.048E-05
3000 m	5.192E-08	2.849E-07	1.631E-06	4.911E-06	9.996E-06	7.825E-06
3400 m	4.600E-08	2.148E-07	1.272E-06	3.945E-06	8.262E-06	6.617E-06
4000 m	3.930E-08	1.530E-07	9.212E-07	2.966E-06	6.442E-06	5.305E-06
5000 m	3.167E-08	1.233E-07	5.913E-07	2.005E-06	4.567E-06	3.896E-06
6000 m	2.654E-08	1.034E-07	4.116E-07	1.455E-06	3.442E-06	3.016E-06
7000 m	2.286E-08	8.903E-08	3.030E-07	1.109E-06	2.708E-06	2.425E-06
8000 m	2.009E-08	7.823E-08	2.324E-07	8.765E-07	2.199E-06	2.004E-06
9000 m	1.793E-08	6.980E-08	2.005E-07	7.122E-07	1.829E-06	1.693E-06
10000 m	1.619E-08	6.303E-08	1.811E-07	5.915E-07	1.551E-06	1.454E-06
12000 m	1.357E-08	5.284E-08	1.518E-07	4.289E-07	1.165E-06	1.117E-06
15000 m	1.093E-08	4.257E-08	1.223E-07	2.894E-07	8.208E-07	8.074E-07
17000 m	9.686E-09	3.771E-08	1.083E-07	2.321E-07	6.741E-07	6.726E-07
20000 m	8.276E-09	3.222E-08	9.257E-08	1.742E-07	5.219E-07	5.302E-07
24000 m	6.937E-09	2.701E-08	7.759E-08	1.263E-07	3.916E-07	4.057E-07
30000 m	5.589E-09	2.176E-08	6.252E-08	8.519E-08	2.755E-07	2.921E-07
34000 m	4.952E-09	1.928E-08	5.538E-08	6.831E-08	2.261E-07	2.429E-07
40000 m	4.231E-09	1.647E-08	4.732E-08	5.727E-08	1.750E-07	1.911E-07
50000 m	3.409E-09	1.327E-08	3.813E-08	4.615E-08	1.230E-07	1.374E-07
60000 m	2.857E-09	1.113E-08	3.196E-08	3.868E-08	9.224E-08	1.049E-07
70000 m	2.461E-09	9.584E-09	2.753E-08	3.332E-08	7.231E-08	8.347E-08
80000 m	2.163E-09	8.422E-09	2.419E-08	2.928E-08	5.856E-08	6.848E-08
90000 m	1.930E-09	7.514E-09	2.158E-08	2.612E-08	4.861E-08	5.750E-08
100000 m	1.743E-09	6.785E-09	1.949E-08	2.359E-08	4.116E-08	4.918E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 6 Für die Emissionshöhe H = 20 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	5.277E-15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	8.073E-06	1.133E-14	6.776E-20	1.425E-26	0.0	0.0
30 m	2.329E-04	3.925E-08	2.067E-10	2.435E-13	1.237E-18	1.592E-27
50 m	7.103E-04	4.771E-05	8.087E-06	7.912E-07	1.118E-08	8.108E-12
80 m	5.771E-04	3.019E-04	1.682E-04	7.486E-05	1.603E-05	1.088E-06
100 m	4.374E-04	3.674E-04	2.694E-04	1.701E-04	6.817E-05	1.320E-05
120 m	3.147E-04	3.716E-04	3.093E-04	2.163E-04	9.973E-05	2.468E-05
130 m	2.673E-04	3.534E-04	3.117E-04	2.292E-04	1.127E-04	3.088E-05
140 m	2.283E-04	3.300E-04	3.069E-04	2.366E-04	1.237E-04	3.706E-05
150 m	1.961E-04	3.046E-04	2.973E-04	2.398E-04	1.326E-04	4.308E-05
160 m	1.695E-04	2.795E-04	2.850E-04	2.396E-04	1.396E-04	4.879E-05
170 m	1.474E-04	2.555E-04	2.711E-04	2.370E-04	1.450E-04	5.413E-05
180 m	1.291E-04	2.333E-04	2.567E-04	2.327E-04	1.489E-04	5.905E-05
200 m	1.006E-04	1.945E-04	2.282E-04	2.207E-04	1.532E-04	6.754E-05
240 m	6.477E-05	1.377E-04	1.786E-04	1.920E-04	1.523E-04	7.943E-05
300 m	3.747E-05	8.702E-05	1.258E-04	1.519E-04	1.400E-04	8.748E-05
340 m	2.750E-05	6.655E-05	1.016E-04	1.302E-04	1.296E-04	8.866E-05
400 m	1.837E-05	4.664E-05	7.596E-05	1.046E-04	1.142E-04	8.697E-05
500 m	1.054E-05	2.837E-05	5.013E-05	7.542E-05	9.233E-05	8.004E-05
600 m	6.689E-06	1.882E-05	3.535E-05	5.677E-05	7.557E-05	7.187E-05
700 m	4.552E-06	1.327E-05	2.619E-05	4.427E-05	6.286E-05	6.411E-05
800 m	3.261E-06	9.794E-06	2.015E-05	3.551E-05	5.310E-05	5.724E-05
900 m	2.430E-06	7.489E-06	1.596E-05	2.914E-05	4.550E-05	5.130E-05
1000 m	1.867E-06	5.889E-06	1.295E-05	2.437E-05	3.946E-05	4.619E-05
1200 m	1.184E-06	3.883E-06	9.000E-06	1.782E-05	3.061E-05	3.801E-05
1500 m	6.777E-07	2.332E-06	5.756E-06	1.208E-05	2.219E-05	2.939E-05
1700 m	4.956E-07	1.751E-06	4.476E-06	9.703E-06	1.845E-05	2.524E-05
2000 m	3.809E-07	1.207E-06	3.228E-06	7.287E-06	1.447E-05	2.058E-05
2400 m	3.175E-07	7.953E-07	2.236E-06	5.276E-06	1.097E-05	1.623E-05
3000 m	2.540E-07	4.772E-07	1.426E-06	3.548E-06	7.778E-06	1.203E-05
3400 m	2.241E-07	3.583E-07	1.108E-06	2.839E-06	6.403E-06	1.013E-05
4000 m	1.905E-07	2.540E-07	7.981E-07	2.124E-06	4.967E-06	8.082E-06
5000 m	1.524E-07	2.032E-07	5.087E-07	1.425E-06	3.496E-06	5.894E-06
6000 m	1.270E-07	1.693E-07	3.520E-07	1.028E-06	2.620E-06	4.537E-06
7000 m	1.088E-07	1.451E-07	2.579E-07	7.798E-07	2.051E-06	3.629E-06
8000 m	9.524E-08	1.270E-07	1.969E-07	6.137E-07	1.658E-06	2.986E-06
9000 m	8.465E-08	1.129E-07	1.693E-07	4.968E-07	1.374E-06	2.513E-06
10000 m	7.619E-08	1.016E-07	1.524E-07	4.112E-07	1.161E-06	2.152E-06
12000 m	6.349E-08	8.465E-08	1.270E-07	2.965E-07	8.674E-07	1.643E-06
15000 m	5.079E-08	6.772E-08	1.016E-07	1.986E-07	6.066E-07	1.179E-06
17000 m	4.482E-08	5.975E-08	8.962E-08	1.586E-07	4.962E-07	9.784E-07
20000 m	3.809E-08	5.079E-08	7.618E-08	1.185E-07	3.822E-07	7.672E-07
24000 m	3.175E-08	4.233E-08	6.348E-08	8.538E-08	2.851E-07	5.836E-07
30000 m	2.540E-08	3.386E-08	5.078E-08	5.718E-08	1.991E-07	4.173E-07
34000 m	2.241E-08	2.988E-08	4.481E-08	4.566E-08	1.628E-07	3.456E-07
40000 m	1.905E-08	2.540E-08	3.809E-08	3.809E-08	1.253E-07	2.704E-07
50000 m	1.524E-08	2.032E-08	3.047E-08	3.047E-08	8.748E-08	1.931E-07
60000 m	1.270E-08	1.693E-08	2.539E-08	2.539E-08	6.521E-08	1.465E-07
70000 m	1.088E-08	1.451E-08	2.176E-08	2.176E-08	5.087E-08	1.160E-07
80000 m	9.524E-09	1.270E-08	1.904E-08	1.904E-08	4.102E-08	9.480E-08
90000 m	8.465E-09	1.129E-08	1.693E-08	1.693E-08	3.393E-08	7.930E-08
100000 m	7.619E-09	1.016E-08	1.524E-08	1.524E-08	2.863E-08	6.760E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 7

Für die Emissionshöhe  $H = 30$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	4.726E-32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	1.238E-10	1.892E-30	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	6.579E-07	2.697E-15	3.089E-20	7.859E-27	0.0	0.0
50 m	2.899E-05	8.441E-08	2.386E-09	1.264E-11	6.276E-16	2.083E-23
80 m	5.885E-05	1.736E-05	7.138E-06	1.142E-06	2.571E-08	2.326E-11
100 m	5.509E-05	4.717E-05	3.598E-05	1.264E-05	1.167E-06	1.115E-08
120 m	4.670E-05	8.200E-05	7.828E-05	3.289E-05	3.992E-06	6.488E-08
130 m	4.167E-05	9.236E-05	9.773E-05	4.497E-05	6.197E-06	1.253E-07
140 m	3.690E-05	9.807E-05	1.140E-04	5.721E-05	8.881E-06	2.181E-07
150 m	3.259E-05	1.001E-04	1.267E-04	6.897E-05	1.196E-05	3.495E-07
160 m	2.879E-05	9.935E-05	1.358E-04	7.978E-05	1.534E-05	5.241E-07
170 m	2.548E-05	9.678E-05	1.418E-04	8.939E-05	1.890E-05	7.443E-07
180 m	2.261E-05	9.304E-05	1.451E-04	9.766E-05	2.257E-05	1.011E-06
200 m	1.799E-05	8.389E-05	1.458E-04	1.102E-04	2.986E-05	1.676E-06
240 m	1.189E-05	6.531E-05	1.339E-04	1.220E-04	4.283E-05	3.434E-06
300 m	7.019E-06	4.438E-05	1.076E-04	1.198E-04	5.594E-05	6.567E-06
340 m	5.194E-06	3.488E-05	9.157E-05	1.126E-04	6.075E-05	8.619E-06
400 m	3.501E-06	2.509E-05	7.219E-05	9.965E-05	6.376E-05	1.130E-05
500 m	2.029E-06	1.564E-05	5.015E-05	7.938E-05	6.241E-05	1.443E-05
600 m	1.297E-06	1.052E-05	3.643E-05	6.348E-05	5.777E-05	1.610E-05
700 m	8.874E-07	7.491E-06	2.751E-05	5.153E-05	5.234E-05	1.677E-05
800 m	6.386E-07	5.568E-06	2.145E-05	4.253E-05	4.709E-05	1.682E-05
900 m	4.777E-07	4.282E-06	1.716E-05	3.565E-05	4.232E-05	1.650E-05
1000 m	3.684E-07	3.382E-06	1.403E-05	3.031E-05	3.813E-05	1.598E-05
1200 m	2.350E-07	2.246E-06	9.867E-06	2.270E-05	3.127E-05	1.466E-05
1500 m	1.355E-07	1.360E-06	6.385E-06	1.576E-05	2.396E-05	1.264E-05
1700 m	9.951E-08	1.026E-06	4.995E-06	1.279E-05	2.044E-05	1.143E-05
2000 m	7.688E-08	7.111E-07	3.628E-06	9.721E-06	1.649E-05	9.884E-06
2400 m	6.444E-08	4.713E-07	2.531E-06	7.123E-06	1.285E-05	8.246E-06
3000 m	5.192E-08	2.849E-07	1.628E-06	4.850E-06	9.367E-06	6.470E-06
3400 m	4.600E-08	2.147E-07	1.270E-06	3.905E-06	7.814E-06	5.600E-06
4000 m	3.930E-08	1.530E-07	9.202E-07	2.943E-06	6.154E-06	4.607E-06
5000 m	3.167E-08	1.233E-07	5.909E-07	1.993E-06	4.411E-06	3.484E-06
6000 m	2.654E-08	1.033E-07	4.114E-07	1.449E-06	3.348E-06	2.750E-06
7000 m	2.286E-08	8.902E-08	3.029E-07	1.105E-06	2.646E-06	2.241E-06
8000 m	2.009E-08	7.822E-08	2.323E-07	8.742E-07	2.156E-06	1.871E-06
9000 m	1.793E-08	6.980E-08	2.005E-07	7.107E-07	1.798E-06	1.593E-06
10000 m	1.619E-08	6.303E-08	1.810E-07	5.904E-07	1.528E-06	1.377E-06
12000 m	1.357E-08	5.283E-08	1.517E-07	4.283E-07	1.152E-06	1.068E-06
15000 m	1.093E-08	4.257E-08	1.223E-07	2.891E-07	8.134E-07	7.791E-07
17000 m	9.686E-09	3.771E-08	1.083E-07	2.319E-07	6.689E-07	6.518E-07
20000 m	8.276E-09	3.222E-08	9.254E-08	1.741E-07	5.186E-07	5.163E-07
24000 m	6.937E-09	2.701E-08	7.757E-08	1.262E-07	3.897E-07	3.969E-07
30000 m	5.589E-09	2.176E-08	6.250E-08	8.516E-08	2.744E-07	2.871E-07
34000 m	4.951E-09	1.928E-08	5.537E-08	6.829E-08	2.254E-07	2.392E-07
40000 m	4.231E-09	1.647E-08	4.731E-08	5.726E-08	1.745E-07	1.886E-07
50000 m	3.409E-09	1.327E-08	3.812E-08	4.613E-08	1.228E-07	1.360E-07
60000 m	2.857E-09	1.112E-08	3.195E-08	3.867E-08	9.209E-08	1.040E-07
70000 m	2.461E-09	9.582E-09	2.752E-08	3.331E-08	7.221E-08	8.287E-08
80000 m	2.163E-09	8.421E-09	2.419E-08	2.927E-08	5.849E-08	6.805E-08
90000 m	1.930E-09	7.513E-09	2.158E-08	2.612E-08	4.856E-08	5.719E-08
100000 m	1.743E-09	6.785E-09	1.949E-08	2.358E-08	4.112E-08	4.894E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 8 Für die Emissionshöhe H = 30 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	2.577E-31	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	6.749E-10	3.533E-30	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	3.588E-06	5.037E-15	3.012E-20	6.332E-27	0.0	0.0
50 m	1.581E-04	1.576E-07	2.326E-09	1.018E-11	5.445E-16	3.572E-23
80 m	3.209E-04	3.241E-05	6.960E-06	9.201E-07	2.231E-08	3.988E-11
100 m	3.004E-04	8.809E-05	3.508E-05	1.019E-05	1.013E-06	1.912E-08
120 m	2.532E-04	1.522E-04	7.588E-05	2.635E-05	3.443E-06	1.106E-07
130 m	2.253E-04	1.710E-04	9.449E-05	3.592E-05	5.331E-06	2.131E-07
140 m	1.991E-04	1.812E-04	1.100E-04	4.560E-05	7.622E-06	3.700E-07
150 m	1.754E-04	1.845E-04	1.219E-04	5.485E-05	1.024E-05	5.916E-07
160 m	1.546E-04	1.828E-04	1.304E-04	6.332E-05	1.311E-05	8.851E-07
170 m	1.366E-04	1.777E-04	1.359E-04	7.080E-05	1.612E-05	1.255E-06
180 m	1.210E-04	1.705E-04	1.389E-04	7.721E-05	1.922E-05	1.701E-06
200 m	9.595E-05	1.532E-04	1.390E-04	8.685E-05	2.534E-05	2.811E-06
240 m	6.303E-05	1.186E-04	1.269E-04	9.557E-05	3.613E-05	5.725E-06
300 m	3.695E-05	8.001E-05	1.012E-04	9.319E-05	4.686E-05	1.087E-05
340 m	2.724E-05	6.263E-05	8.586E-05	8.725E-05	5.068E-05	1.421E-05
400 m	1.826E-05	4.481E-05	6.733E-05	7.680E-05	5.292E-05	1.853E-05
500 m	1.051E-05	2.774E-05	4.644E-05	6.074E-05	5.143E-05	2.349E-05
600 m	6.677E-06	1.855E-05	3.354E-05	4.829E-05	4.733E-05	2.607E-05
700 m	4.547E-06	1.314E-05	2.520E-05	3.901E-05	4.267E-05	2.702E-05
800 m	3.259E-06	9.729E-06	1.956E-05	3.205E-05	3.822E-05	2.699E-05
900 m	2.428E-06	7.452E-06	1.560E-05	2.677E-05	3.423E-05	2.637E-05
1000 m	1.866E-06	5.867E-06	1.271E-05	2.268E-05	3.073E-05	2.545E-05
1200 m	1.184E-06	3.874E-06	8.885E-06	1.689E-05	2.506E-05	2.321E-05
1500 m	6.777E-07	2.329E-06	5.709E-06	1.164E-05	1.906E-05	1.987E-05
1700 m	4.956E-07	1.749E-06	4.448E-06	9.409E-06	1.619E-05	1.791E-05
2000 m	3.809E-07	1.206E-06	3.214E-06	7.116E-06	1.300E-05	1.540E-05
2400 m	3.174E-07	7.950E-07	2.229E-06	5.183E-06	1.007E-05	1.277E-05
3000 m	2.539E-07	4.771E-07	1.423E-06	3.504E-06	7.288E-06	9.949E-06
3400 m	2.241E-07	3.582E-07	1.106E-06	2.810E-06	6.056E-06	8.576E-06
4000 m	1.905E-07	2.539E-07	7.973E-07	2.107E-06	4.745E-06	7.019E-06
5000 m	1.524E-07	2.031E-07	5.083E-07	1.417E-06	3.376E-06	5.270E-06
6000 m	1.270E-07	1.693E-07	3.519E-07	1.024E-06	2.548E-06	4.136E-06
7000 m	1.088E-07	1.451E-07	2.578E-07	7.773E-07	2.004E-06	3.354E-06
8000 m	9.523E-08	1.270E-07	1.969E-07	6.121E-07	1.626E-06	2.788E-06
9000 m	8.465E-08	1.129E-07	1.692E-07	4.958E-07	1.351E-06	2.365E-06
10000 m	7.618E-08	1.016E-07	1.523E-07	4.105E-07	1.144E-06	2.038E-06
12000 m	6.349E-08	8.464E-08	1.269E-07	2.961E-07	8.572E-07	1.571E-06
15000 m	5.079E-08	6.771E-08	1.015E-07	1.984E-07	6.011E-07	1.138E-06
17000 m	4.481E-08	5.975E-08	8.960E-08	1.585E-07	4.924E-07	9.482E-07
20000 m	3.809E-08	5.078E-08	7.616E-08	1.184E-07	3.798E-07	7.472E-07
24000 m	3.174E-08	4.232E-08	6.346E-08	8.534E-08	2.837E-07	5.710E-07
30000 m	2.539E-08	3.386E-08	5.077E-08	5.716E-08	1.984E-07	4.101E-07
34000 m	2.241E-08	2.987E-08	4.480E-08	4.565E-08	1.623E-07	3.403E-07
40000 m	1.905E-08	2.539E-08	3.808E-08	3.808E-08	1.250E-07	2.670E-07
50000 m	1.524E-08	2.031E-08	3.046E-08	3.046E-08	8.730E-08	1.911E-07
60000 m	1.270E-08	1.693E-08	2.539E-08	2.539E-08	6.511E-08	1.453E-07
70000 m	1.088E-08	1.451E-08	2.176E-08	2.176E-08	5.080E-08	1.152E-07
80000 m	9.523E-09	1.270E-08	1.904E-08	1.904E-08	4.097E-08	9.421E-08
90000 m	8.465E-09	1.129E-08	1.692E-08	1.692E-08	3.389E-08	7.887E-08
100000 m	7.618E-09	1.016E-08	1.523E-08	1.523E-08	2.860E-08	6.726E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 9 Für die Emissionshöhe H = 40 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	2.419E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	1.909E-09	6.062E-25	5.234E-34	0.0	0.0	0.0
50 m	3.539E-06	2.838E-11	2.631E-14	1.798E-18	3.635E-26	0.0
80 m	2.588E-05	7.633E-07	8.261E-08	2.416E-09	2.578E-12	1.433E-17
100 m	3.256E-05	6.388E-06	2.074E-06	2.455E-07	3.221E-09	1.182E-12
120 m	3.445E-05	2.351E-05	1.094E-05	1.726E-06	3.585E-08	3.342E-11
130 m	3.280E-05	3.343E-05	1.838E-05	3.359E-06	8.646E-08	1.182E-10
140 m	3.046E-05	4.237E-05	2.711E-05	5.706E-06	1.796E-07	3.449E-10
150 m	2.789E-05	4.957E-05	3.637E-05	8.745E-06	3.319E-07	8.638E-10
160 m	2.532E-05	5.482E-05	4.548E-05	1.238E-05	5.589E-07	1.912E-09
170 m	2.289E-05	5.820E-05	5.393E-05	1.647E-05	8.734E-07	3.827E-09
180 m	2.066E-05	5.999E-05	6.139E-05	2.085E-05	1.284E-06	7.044E-09
200 m	1.684E-05	6.004E-05	7.283E-05	2.987E-05	2.405E-06	1.956E-08
240 m	1.144E-05	5.299E-05	8.296E-05	4.596E-05	5.712E-06	8.644E-08
300 m	6.883E-06	3.946E-05	7.941E-05	6.045E-05	1.208E-05	3.544E-07
340 m	5.125E-06	3.203E-05	7.239E-05	6.431E-05	1.632E-05	6.642E-07
400 m	3.472E-06	2.372E-05	6.098E-05	6.466E-05	2.172E-05	1.297E-06
500 m	2.020E-06	1.516E-05	4.506E-05	5.863E-05	2.751E-05	2.593E-06
600 m	1.293E-06	1.032E-05	3.384E-05	5.061E-05	3.000E-05	3.892E-06
700 m	8.860E-07	7.393E-06	2.607E-05	4.316E-05	3.043E-05	5.005E-06
800 m	6.380E-07	5.517E-06	2.058E-05	3.685E-05	2.971E-05	5.872E-06
900 m	4.774E-07	4.252E-06	1.662E-05	3.166E-05	2.841E-05	6.503E-06
1000 m	3.682E-07	3.364E-06	1.367E-05	2.741E-05	2.686E-05	6.934E-06
1200 m	2.349E-07	2.239E-06	9.692E-06	2.105E-05	2.364E-05	7.350E-06
1500 m	1.355E-07	1.357E-06	6.313E-06	1.495E-05	1.936E-05	7.312E-06
1700 m	9.950E-08	1.024E-06	4.951E-06	1.225E-05	1.702E-05	7.071E-06
2000 m	7.687E-08	7.105E-07	3.605E-06	9.403E-06	1.420E-05	6.586E-06
2400 m	6.443E-08	4.711E-07	2.520E-06	6.948E-06	1.140E-05	5.894E-06
3000 m	5.192E-08	2.848E-07	1.623E-06	4.766E-06	8.551E-06	4.957E-06
3400 m	4.599E-08	2.147E-07	1.267E-06	3.849E-06	7.227E-06	4.432E-06
4000 m	3.930E-08	1.530E-07	9.187E-07	2.911E-06	5.773E-06	3.782E-06
5000 m	3.166E-08	1.233E-07	5.903E-07	1.978E-06	4.201E-06	2.979E-06
6000 m	2.654E-08	1.033E-07	4.111E-07	1.440E-06	3.220E-06	2.416E-06
7000 m	2.286E-08	8.900E-08	3.027E-07	1.100E-06	2.563E-06	2.007E-06
8000 m	2.009E-08	7.821E-08	2.322E-07	8.710E-07	2.098E-06	1.700E-06
9000 m	1.792E-08	6.978E-08	2.004E-07	7.085E-07	1.756E-06	1.463E-06
10000 m	1.619E-08	6.302E-08	1.810E-07	5.889E-07	1.497E-06	1.276E-06
12000 m	1.357E-08	5.282E-08	1.517E-07	4.275E-07	1.133E-06	1.003E-06
15000 m	1.093E-08	4.256E-08	1.222E-07	2.887E-07	8.032E-07	7.412E-07
17000 m	9.685E-09	3.770E-08	1.083E-07	2.316E-07	6.617E-07	6.239E-07
20000 m	8.275E-09	3.222E-08	9.251E-08	1.740E-07	5.140E-07	4.976E-07
24000 m	6.936E-09	2.700E-08	7.754E-08	1.262E-07	3.869E-07	3.849E-07
30000 m	5.589E-09	2.176E-08	6.248E-08	8.512E-08	2.729E-07	2.802E-07
34000 m	4.951E-09	1.927E-08	5.535E-08	6.826E-08	2.243E-07	2.342E-07
40000 m	4.230E-09	1.647E-08	4.729E-08	5.724E-08	1.738E-07	1.853E-07
50000 m	3.408E-09	1.327E-08	3.811E-08	4.612E-08	1.224E-07	1.341E-07
60000 m	2.857E-09	1.112E-08	3.194E-08	3.866E-08	9.188E-08	1.028E-07
70000 m	2.461E-09	9.581E-09	2.751E-08	3.330E-08	7.207E-08	8.204E-08
80000 m	2.163E-09	8.419E-09	2.418E-08	2.926E-08	5.839E-08	6.746E-08
90000 m	1.930E-09	7.512E-09	2.157E-08	2.611E-08	4.850E-08	5.674E-08
100000 m	1.742E-09	6.784E-09	1.948E-08	2.358E-08	4.107E-08	4.860E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 10

Für die Emissionshöhe  $H = 40$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	1.319E-15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	1.041E-08	1.132E-24	5.103E-34	0.0	0.0	0.0
50 m	1.930E-05	5.300E-11	2.565E-14	1.448E-18	3.153E-26	0.0
80 m	1.411E-04	1.425E-06	8.055E-08	1.947E-09	2.236E-12	2.457E-17
100 m	1.776E-04	1.193E-05	2.022E-06	1.978E-07	2.794E-09	2.027E-12
120 m	1.868E-04	4.365E-05	1.061E-05	1.383E-06	3.092E-08	5.697E-11
130 m	1.774E-04	6.191E-05	1.777E-05	2.683E-06	7.438E-08	2.010E-10
140 m	1.644E-04	7.827E-05	2.615E-05	4.548E-06	1.541E-07	5.850E-10
150 m	1.501E-04	9.138E-05	3.500E-05	6.954E-06	2.842E-07	1.462E-09
160 m	1.360E-04	1.008E-04	4.368E-05	9.824E-06	4.777E-07	3.230E-09
170 m	1.227E-04	1.069E-04	5.170E-05	1.304E-05	7.450E-07	6.451E-09
180 m	1.106E-04	1.099E-04	5.874E-05	1.648E-05	1.093E-06	1.185E-08
200 m	8.985E-05	1.097E-04	6.945E-05	2.354E-05	2.040E-06	3.280E-08
240 m	6.068E-05	9.623E-05	7.865E-05	3.600E-05	4.819E-06	1.441E-07
300 m	3.624E-05	7.114E-05	7.475E-05	4.702E-05	1.012E-05	5.866E-07
340 m	2.687E-05	5.752E-05	6.787E-05	4.982E-05	1.361E-05	1.095E-06
400 m	1.811E-05	4.238E-05	5.688E-05	4.983E-05	1.802E-05	2.127E-06
500 m	1.046E-05	2.688E-05	4.173E-05	4.486E-05	2.267E-05	4.222E-06
600 m	6.661E-06	1.819E-05	3.115E-05	3.850E-05	2.458E-05	6.302E-06
700 m	4.540E-06	1.297E-05	2.388E-05	3.267E-05	2.481E-05	8.062E-06
800 m	3.255E-06	9.638E-06	1.878E-05	2.778E-05	2.412E-05	9.419E-06
900 m	2.427E-06	7.401E-06	1.510E-05	2.377E-05	2.298E-05	1.039E-05
1000 m	1.866E-06	5.836E-06	1.238E-05	2.052E-05	2.165E-05	1.104E-05
1200 m	1.183E-06	3.862E-06	8.727E-06	1.566E-05	1.894E-05	1.164E-05
1500 m	6.775E-07	2.324E-06	5.644E-06	1.104E-05	1.540E-05	1.150E-05
1700 m	4.956E-07	1.747E-06	4.409E-06	9.013E-06	1.349E-05	1.107E-05
2000 m	3.809E-07	1.205E-06	3.193E-06	6.883E-06	1.119E-05	1.026E-05
2400 m	3.174E-07	7.946E-07	2.220E-06	5.056E-06	8.932E-06	9.128E-06
3000 m	2.539E-07	4.769E-07	1.419E-06	3.444E-06	6.654E-06	7.623E-06
3400 m	2.241E-07	3.581E-07	1.104E-06	2.770E-06	5.601E-06	6.788E-06
4000 m	1.904E-07	2.539E-07	7.960E-07	2.084E-06	4.451E-06	5.762E-06
5000 m	1.524E-07	2.031E-07	5.078E-07	1.406E-06	3.216E-06	4.507E-06
6000 m	1.270E-07	1.693E-07	3.516E-07	1.018E-06	2.451E-06	3.634E-06
7000 m	1.088E-07	1.451E-07	2.577E-07	7.738E-07	1.941E-06	3.003E-06
8000 m	9.522E-08	1.269E-07	1.968E-07	6.099E-07	1.582E-06	2.533E-06
9000 m	8.464E-08	1.128E-07	1.692E-07	4.943E-07	1.319E-06	2.172E-06
10000 m	7.618E-08	1.016E-07	1.523E-07	4.094E-07	1.121E-06	1.888E-06
12000 m	6.348E-08	8.463E-08	1.269E-07	2.955E-07	8.430E-07	1.475E-06
15000 m	5.078E-08	6.770E-08	1.015E-07	1.981E-07	5.936E-07	1.083E-06
17000 m	4.481E-08	5.974E-08	8.957E-08	1.583E-07	4.871E-07	9.075E-07
20000 m	3.809E-08	5.078E-08	7.613E-08	1.183E-07	3.764E-07	7.200E-07
24000 m	3.174E-08	4.231E-08	6.344E-08	8.528E-08	2.817E-07	5.538E-07
30000 m	2.539E-08	3.385E-08	5.075E-08	5.714E-08	1.973E-07	4.003E-07
34000 m	2.241E-08	2.987E-08	4.478E-08	4.564E-08	1.615E-07	3.332E-07
40000 m	1.904E-08	2.539E-08	3.807E-08	3.807E-08	1.245E-07	2.622E-07
50000 m	1.524E-08	2.031E-08	3.045E-08	3.045E-08	8.705E-08	1.884E-07
60000 m	1.270E-08	1.693E-08	2.538E-08	2.538E-08	6.496E-08	1.436E-07
70000 m	1.088E-08	1.451E-08	2.175E-08	2.175E-08	5.070E-08	1.141E-07
80000 m	9.522E-09	1.269E-08	1.903E-08	1.903E-08	4.091E-08	9.338E-08
90000 m	8.464E-09	1.128E-08	1.692E-08	1.692E-08	3.384E-08	7.826E-08
100000 m	7.618E-09	1.016E-08	1.523E-08	1.523E-08	2.857E-08	6.680E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 11

Für die Emissionshöhe  $H = 50$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	1.106E-23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	1.044E-12	2.386E-37	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	2.369E-07	9.710E-16	1.112E-20	2.829E-27	0.0	0.0
80 m	8.998E-06	1.375E-08	2.674E-10	8.800E-13	1.861E-17	1.485E-25
100 m	1.656E-05	4.885E-07	5.287E-08	1.547E-09	1.650E-12	9.173E-18
120 m	2.330E-05	4.719E-06	8.723E-07	3.903E-08	8.377E-11	1.979E-15
130 m	2.411E-05	9.054E-06	2.144E-06	1.196E-07	3.559E-10	1.523E-14
140 m	2.381E-05	1.440E-05	4.275E-06	2.945E-07	1.191E-09	8.636E-14
150 m	2.283E-05	2.009E-05	7.310E-06	6.146E-07	3.306E-09	3.841E-13
160 m	2.147E-05	2.552E-05	1.114E-05	1.128E-06	7.907E-09	1.403E-12
170 m	1.995E-05	3.027E-05	1.556E-05	1.871E-06	1.676E-08	4.365E-12
180 m	1.840E-05	3.412E-05	2.031E-05	2.862E-06	3.220E-08	1.188E-11
200 m	1.548E-05	3.906E-05	2.984E-05	5.575E-06	9.426E-08	6.400E-11
240 m	1.090E-05	4.051E-05	4.485E-05	1.310E-05	4.284E-07	7.598E-10
300 m	6.713E-06	3.393E-05	5.376E-05	2.509E-05	1.685E-06	8.305E-09
340 m	5.038E-06	2.872E-05	5.351E-05	3.129E-05	3.011E-06	2.461E-08
400 m	3.436E-06	2.208E-05	4.909E-05	3.708E-05	5.438E-06	8.023E-08
500 m	2.009E-06	1.456E-05	3.927E-05	3.971E-05	9.595E-06	2.854E-07
600 m	1.289E-06	1.006E-05	3.078E-05	3.782E-05	1.292E-05	6.272E-07
700 m	8.843E-07	7.268E-06	2.432E-05	3.436E-05	1.515E-05	1.057E-06
800 m	6.371E-07	5.451E-06	1.953E-05	3.065E-05	1.644E-05	1.517E-06
900 m	4.769E-07	4.215E-06	1.594E-05	2.718E-05	1.702E-05	1.964E-06
1000 m	3.680E-07	3.342E-06	1.322E-05	2.409E-05	1.712E-05	2.371E-06
1200 m	2.348E-07	2.230E-06	9.470E-06	1.912E-05	1.649E-05	3.025E-06
1500 m	1.355E-07	1.354E-06	6.221E-06	1.397E-05	1.472E-05	3.617E-06
1700 m	9.948E-08	1.023E-06	4.896E-06	1.159E-05	1.346E-05	3.811E-06
2000 m	7.686E-08	7.096E-07	3.576E-06	9.010E-06	1.171E-05	3.908E-06
2400 m	6.443E-08	4.707E-07	2.506E-06	6.729E-06	9.771E-06	3.827E-06
3000 m	5.191E-08	2.847E-07	1.617E-06	4.661E-06	7.606E-06	3.520E-06
3400 m	4.599E-08	2.146E-07	1.264E-06	3.779E-06	6.536E-06	3.282E-06
4000 m	3.929E-08	1.530E-07	9.169E-07	2.870E-06	5.317E-06	2.934E-06
5000 m	3.166E-08	1.232E-07	5.896E-07	1.959E-06	3.946E-06	2.436E-06
6000 m	2.654E-08	1.033E-07	4.108E-07	1.430E-06	3.063E-06	2.045E-06
7000 m	2.286E-08	8.899E-08	3.026E-07	1.094E-06	2.459E-06	1.741E-06
8000 m	2.009E-08	7.820E-08	2.321E-07	8.669E-07	2.026E-06	1.503E-06
9000 m	1.792E-08	6.977E-08	2.003E-07	7.058E-07	1.704E-06	1.312E-06
10000 m	1.618E-08	6.301E-08	1.809E-07	5.870E-07	1.457E-06	1.157E-06
12000 m	1.357E-08	5.281E-08	1.516E-07	4.265E-07	1.109E-06	9.248E-07
15000 m	1.093E-08	4.255E-08	1.222E-07	2.882E-07	7.902E-07	6.951E-07
17000 m	9.684E-09	3.770E-08	1.082E-07	2.313E-07	6.525E-07	5.897E-07
20000 m	8.274E-09	3.221E-08	9.247E-08	1.738E-07	5.082E-07	4.744E-07
24000 m	6.935E-09	2.700E-08	7.751E-08	1.261E-07	3.834E-07	3.701E-07
30000 m	5.588E-09	2.175E-08	6.245E-08	8.507E-08	2.710E-07	2.716E-07
34000 m	4.950E-09	1.927E-08	5.533E-08	6.823E-08	2.230E-07	2.278E-07
40000 m	4.230E-09	1.647E-08	4.727E-08	5.721E-08	1.730E-07	1.810E-07
50000 m	3.408E-09	1.327E-08	3.809E-08	4.610E-08	1.220E-07	1.316E-07
60000 m	2.857E-09	1.112E-08	3.193E-08	3.864E-08	9.161E-08	1.012E-07
70000 m	2.461E-09	9.579E-09	2.750E-08	3.328E-08	7.189E-08	8.099E-08
80000 m	2.162E-09	8.418E-09	2.417E-08	2.925E-08	5.827E-08	6.670E-08
90000 m	1.929E-09	7.511E-09	2.156E-08	2.610E-08	4.841E-08	5.618E-08
100000 m	1.742E-09	6.782E-09	1.947E-08	2.357E-08	4.101E-08	4.817E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 12 Für die Emissionshöhe H = 50 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	6.030E-23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	5.693E-12	4.455E-37	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	1.292E-06	1.813E-15	1.084E-20	2.279E-27	0.0	0.0
80 m	4.907E-05	2.567E-08	2.607E-10	7.089E-13	1.615E-17	2.545E-25
100 m	9.032E-05	9.123E-07	5.155E-08	1.246E-09	1.431E-12	1.573E-17
120 m	1.263E-04	8.760E-06	8.455E-07	3.126E-08	7.225E-11	3.373E-15
130 m	1.304E-04	1.677E-05	2.073E-06	9.552E-08	3.062E-10	2.589E-14
140 m	1.285E-04	2.661E-05	4.124E-06	2.347E-07	1.022E-09	1.465E-13
150 m	1.229E-04	3.704E-05	7.035E-06	4.888E-07	2.832E-09	6.500E-13
160 m	1.153E-04	4.694E-05	1.070E-05	8.951E-07	6.758E-09	2.370E-12
170 m	1.070E-04	5.557E-05	1.492E-05	1.482E-06	1.430E-08	7.357E-12
180 m	9.847E-05	6.254E-05	1.943E-05	2.263E-06	2.742E-08	1.999E-11
200 m	8.257E-05	7.134E-05	2.846E-05	4.393E-06	7.998E-08	1.073E-10
240 m	5.778E-05	7.356E-05	4.252E-05	1.026E-05	3.614E-07	1.267E-09
300 m	3.534E-05	6.117E-05	5.060E-05	1.951E-05	1.411E-06	1.375E-08
340 m	2.642E-05	5.156E-05	5.017E-05	2.424E-05	2.512E-06	4.057E-08
400 m	1.792E-05	3.944E-05	4.579E-05	2.858E-05	4.513E-06	1.316E-07
500 m	1.041E-05	2.582E-05	3.636E-05	3.039E-05	7.907E-06	4.648E-07
600 m	6.640E-06	1.774E-05	2.833E-05	2.877E-05	1.059E-05	1.015E-06
700 m	4.531E-06	1.275E-05	2.228E-05	2.601E-05	1.235E-05	1.703E-06
800 m	3.251E-06	9.523E-06	1.781E-05	2.310E-05	1.334E-05	2.433E-06
900 m	2.424E-06	7.336E-06	1.449E-05	2.041E-05	1.377E-05	3.138E-06
1000 m	1.864E-06	5.797E-06	1.197E-05	1.803E-05	1.380E-05	3.776E-06
1200 m	1.183E-06	3.845E-06	8.528E-06	1.422E-05	1.321E-05	4.790E-06
1500 m	6.774E-07	2.319E-06	5.562E-06	1.032E-05	1.171E-05	5.686E-06
1700 m	4.955E-07	1.744E-06	4.359E-06	8.527E-06	1.066E-05	5.968E-06
2000 m	3.808E-07	1.204E-06	3.168E-06	6.595E-06	9.232E-06	6.088E-06
2400 m	3.174E-07	7.940E-07	2.207E-06	4.897E-06	7.658E-06	5.928E-06
3000 m	2.539E-07	4.767E-07	1.414E-06	3.368E-06	5.919E-06	5.413E-06
3400 m	2.240E-07	3.580E-07	1.101E-06	2.720E-06	5.066E-06	5.026E-06
4000 m	1.904E-07	2.538E-07	7.945E-07	2.055E-06	4.099E-06	4.470E-06
5000 m	1.523E-07	2.031E-07	5.072E-07	1.392E-06	3.021E-06	3.685E-06
6000 m	1.269E-07	1.692E-07	3.513E-07	1.010E-06	2.331E-06	3.076E-06
7000 m	1.088E-07	1.450E-07	2.575E-07	7.693E-07	1.862E-06	2.606E-06
8000 m	9.521E-08	1.269E-07	1.967E-07	6.070E-07	1.527E-06	2.239E-06
9000 m	8.463E-08	1.128E-07	1.691E-07	4.923E-07	1.280E-06	1.947E-06
10000 m	7.617E-08	1.015E-07	1.522E-07	4.081E-07	1.091E-06	1.712E-06
12000 m	6.347E-08	8.461E-08	1.268E-07	2.948E-07	8.252E-07	1.360E-06
15000 m	5.078E-08	6.769E-08	1.015E-07	1.978E-07	5.840E-07	1.015E-06
17000 m	4.480E-08	5.973E-08	8.953E-08	1.581E-07	4.803E-07	8.578E-07
20000 m	3.808E-08	5.077E-08	7.610E-08	1.182E-07	3.721E-07	6.866E-07
24000 m	3.174E-08	4.231E-08	6.341E-08	8.521E-08	2.791E-07	5.324E-07
30000 m	2.539E-08	3.384E-08	5.073E-08	5.710E-08	1.959E-07	3.879E-07
34000 m	2.240E-08	2.986E-08	4.476E-08	4.561E-08	1.605E-07	3.242E-07
40000 m	1.904E-08	2.538E-08	3.805E-08	3.805E-08	1.239E-07	2.562E-07
50000 m	1.523E-08	2.031E-08	3.044E-08	3.044E-08	8.673E-08	1.850E-07
60000 m	1.269E-08	1.692E-08	2.537E-08	2.537E-08	6.476E-08	1.414E-07
70000 m	1.088E-08	1.450E-08	2.174E-08	2.174E-08	5.058E-08	1.126E-07
80000 m	9.521E-09	1.269E-08	1.902E-08	1.902E-08	4.082E-08	9.234E-08
90000 m	8.463E-09	1.128E-08	1.691E-08	1.691E-08	3.378E-08	7.748E-08
100000 m	7.617E-09	1.015E-08	1.522E-08	1.522E-08	2.852E-08	6.621E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610



Tab. 13

Für die Emissionshöhe  $H = 60$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	1.182E-32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	1.075E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	8.692E-09	3.381E-21	1.802E-28	0.0	0.0	0.0
80 m	2.474E-06	1.014E-10	2.421E-13	5.516E-17	9.678E-24	2.585E-35
100 m	7.249E-06	2.110E-08	5.965E-10	3.159E-12	1.569E-16	5.208E-24
120 m	1.444E-05	6.627E-07	3.963E-08	3.801E-10	5.092E-14	1.347E-20
130 m	1.655E-05	1.834E-06	1.552E-07	2.028E-09	4.323E-13	2.682E-19
140 m	1.762E-05	3.852E-06	4.473E-07	7.868E-09	2.592E-12	3.425E-18
150 m	1.787E-05	6.663E-06	1.029E-06	2.394E-08	1.183E-11	3.073E-17
160 m	1.755E-05	1.002E-05	1.997E-06	6.035E-08	4.342E-11	2.071E-16
170 m	1.686E-05	1.361E-05	3.406E-06	1.311E-07	1.337E-10	1.104E-15
180 m	1.597E-05	1.712E-05	5.255E-06	2.528E-07	3.560E-10	4.848E-15
200 m	1.396E-05	2.310E-05	1.003E-05	7.166E-07	1.799E-09	5.870E-14
240 m	1.026E-05	2.917E-05	2.115E-05	2.824E-06	1.807E-08	2.333E-12
300 m	6.511E-06	2.821E-05	3.337E-05	8.562E-06	1.516E-07	8.451E-11
340 m	4.933E-06	2.512E-05	3.698E-05	1.297E-05	3.816E-07	4.384E-10
400 m	3.392E-06	2.022E-05	3.766E-05	1.879E-05	1.001E-06	2.674E-09
500 m	1.996E-06	1.386E-05	3.319E-05	2.467E-05	2.648E-06	1.924E-08
600 m	1.285E-06	9.754E-06	2.741E-05	2.649E-05	4.616E-06	6.737E-08
700 m	8.821E-07	7.119E-06	2.235E-05	2.601E-05	6.463E-06	1.580E-07
800 m	6.361E-07	5.371E-06	1.831E-05	2.447E-05	7.973E-06	2.901E-07
900 m	4.764E-07	4.169E-06	1.515E-05	2.255E-05	9.100E-06	4.545E-07
1000 m	3.677E-07	3.314E-06	1.269E-05	2.058E-05	9.875E-06	6.387E-07
1200 m	2.347E-07	2.218E-06	9.207E-06	1.699E-05	1.062E-05	1.022E-06
1500 m	1.354E-07	1.350E-06	6.111E-06	1.286E-05	1.053E-05	1.530E-06
1700 m	9.946E-08	1.020E-06	4.828E-06	1.083E-05	1.010E-05	1.791E-06
2000 m	7.685E-08	7.087E-07	3.540E-06	8.551E-06	9.256E-06	2.065E-06
2400 m	6.442E-08	4.703E-07	2.489E-06	6.471E-06	8.095E-06	2.258E-06
3000 m	5.190E-08	2.845E-07	1.610E-06	4.535E-06	6.592E-06	2.317E-06
3400 m	4.598E-08	2.146E-07	1.260E-06	3.695E-06	5.781E-06	2.273E-06
4000 m	3.929E-08	1.529E-07	9.147E-07	2.821E-06	4.808E-06	2.151E-06
5000 m	3.166E-08	1.232E-07	5.887E-07	1.935E-06	3.656E-06	1.905E-06
6000 m	2.653E-08	1.033E-07	4.103E-07	1.417E-06	2.881E-06	1.669E-06
7000 m	2.286E-08	8.896E-08	3.023E-07	1.086E-06	2.337E-06	1.464E-06
8000 m	2.008E-08	7.818E-08	2.320E-07	8.620E-07	1.940E-06	1.292E-06
9000 m	1.792E-08	6.975E-08	2.002E-07	7.024E-07	1.641E-06	1.148E-06
10000 m	1.618E-08	6.299E-08	1.808E-07	5.846E-07	1.410E-06	1.027E-06
12000 m	1.356E-08	5.280E-08	1.515E-07	4.252E-07	1.080E-06	8.376E-07
15000 m	1.093E-08	4.254E-08	1.221E-07	2.876E-07	7.746E-07	6.427E-07
17000 m	9.682E-09	3.769E-08	1.082E-07	2.309E-07	6.415E-07	5.504E-07
20000 m	8.273E-09	3.220E-08	9.242E-08	1.735E-07	5.011E-07	4.476E-07
24000 m	6.934E-09	2.699E-08	7.747E-08	1.259E-07	3.791E-07	3.527E-07
30000 m	5.587E-09	2.175E-08	6.242E-08	8.501E-08	2.687E-07	2.614E-07
34000 m	4.950E-09	1.927E-08	5.529E-08	6.819E-08	2.214E-07	2.203E-07
40000 m	4.229E-09	1.646E-08	4.725E-08	5.718E-08	1.720E-07	1.760E-07
50000 m	3.408E-09	1.326E-08	3.807E-08	4.607E-08	1.214E-07	1.287E-07
60000 m	2.856E-09	1.112E-08	3.191E-08	3.862E-08	9.127E-08	9.937E-08
70000 m	2.460E-09	9.577E-09	2.749E-08	3.326E-08	7.168E-08	7.972E-08
80000 m	2.162E-09	8.416E-09	2.415E-08	2.923E-08	5.812E-08	6.579E-08
90000 m	1.929E-09	7.509E-09	2.155E-08	2.608E-08	4.830E-08	5.550E-08
100000 m	1.742E-09	6.781E-09	1.946E-08	2.355E-08	4.093E-08	4.764E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 14

Für die Emissionshöhe  $H = 60$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	6.444E-32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	5.863E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	4.740E-08	6.313E-21	1.757E-28	0.0	0.0	0.0
80 m	1.349E-05	1.894E-10	2.361E-13	4.444E-17	8.396E-24	4.433E-35
100 m	3.953E-05	3.941E-08	5.816E-10	2.545E-12	1.361E-16	8.929E-24
120 m	7.830E-05	1.230E-06	3.841E-08	3.044E-10	4.392E-14	2.296E-20
130 m	8.952E-05	3.396E-06	1.500E-07	1.620E-09	3.719E-13	4.559E-19
140 m	9.506E-05	7.116E-06	4.314E-07	6.271E-09	2.225E-12	5.810E-18
150 m	9.619E-05	1.228E-05	9.899E-07	1.904E-08	1.013E-11	5.200E-17
160 m	9.425E-05	1.844E-05	1.918E-06	4.789E-08	3.711E-11	3.498E-16
170 m	9.040E-05	2.499E-05	3.265E-06	1.038E-07	1.140E-10	1.862E-15
180 m	8.546E-05	3.138E-05	5.028E-06	1.999E-07	3.031E-10	8.157E-15
200 m	7.446E-05	4.218E-05	9.563E-06	5.646E-07	1.526E-09	9.843E-14
240 m	5.443E-05	5.297E-05	2.005E-05	2.212E-06	1.524E-08	3.889E-12
300 m	3.428E-05	5.086E-05	3.141E-05	6.659E-06	1.270E-07	1.399E-10
340 m	2.587E-05	4.511E-05	3.467E-05	1.005E-05	3.184E-07	7.228E-10
400 m	1.769E-05	3.612E-05	3.512E-05	1.448E-05	8.308E-07	4.385E-09
500 m	1.034E-05	2.457E-05	3.074E-05	1.887E-05	2.182E-06	3.133E-08
600 m	6.615E-06	1.720E-05	2.523E-05	2.015E-05	3.782E-06	1.091E-07
700 m	4.520E-06	1.249E-05	2.047E-05	1.969E-05	5.268E-06	2.545E-07
800 m	3.246E-06	9.384E-06	1.670E-05	1.845E-05	6.472E-06	4.654E-07
900 m	2.422E-06	7.257E-06	1.377E-05	1.693E-05	7.359E-06	7.263E-07
1000 m	1.863E-06	5.749E-06	1.149E-05	1.540E-05	7.959E-06	1.017E-06
1200 m	1.182E-06	3.826E-06	8.291E-06	1.264E-05	8.508E-06	1.618E-06
1500 m	6.772E-07	2.312E-06	5.464E-06	9.502E-06	8.380E-06	2.405E-06
1700 m	4.954E-07	1.740E-06	4.300E-06	7.969E-06	8.003E-06	2.804E-06
2000 m	3.808E-07	1.202E-06	3.136E-06	6.259E-06	7.297E-06	3.217E-06
2400 m	3.173E-07	7.933E-07	2.192E-06	4.709E-06	6.344E-06	3.497E-06
3000 m	2.539E-07	4.765E-07	1.408E-06	3.277E-06	5.129E-06	3.562E-06
3400 m	2.240E-07	3.579E-07	1.097E-06	2.659E-06	4.480E-06	3.481E-06
4000 m	1.904E-07	2.538E-07	7.925E-07	2.019E-06	3.707E-06	3.278E-06
5000 m	1.523E-07	2.030E-07	5.064E-07	1.375E-06	2.798E-06	2.882E-06
6000 m	1.269E-07	1.692E-07	3.510E-07	1.001E-06	2.193E-06	2.510E-06
7000 m	1.088E-07	1.450E-07	2.573E-07	7.638E-07	1.770E-06	2.191E-06
8000 m	9.520E-08	1.269E-07	1.966E-07	6.036E-07	1.463E-06	1.925E-06
9000 m	8.462E-08	1.128E-07	1.690E-07	4.900E-07	1.233E-06	1.704E-06
10000 m	7.616E-08	1.015E-07	1.521E-07	4.065E-07	1.056E-06	1.519E-06
12000 m	6.346E-08	8.459E-08	1.268E-07	2.939E-07	8.039E-07	1.232E-06
15000 m	5.077E-08	6.767E-08	1.014E-07	1.974E-07	5.725E-07	9.386E-07
17000 m	4.480E-08	5.971E-08	8.948E-08	1.578E-07	4.722E-07	8.007E-07
20000 m	3.808E-08	5.075E-08	7.606E-08	1.180E-07	3.670E-07	6.478E-07
24000 m	3.173E-08	4.230E-08	6.338E-08	8.513E-08	2.760E-07	5.074E-07
30000 m	2.539E-08	3.384E-08	5.070E-08	5.706E-08	1.943E-07	3.734E-07
34000 m	2.240E-08	2.986E-08	4.474E-08	4.559E-08	1.594E-07	3.135E-07
40000 m	1.904E-08	2.538E-08	3.803E-08	3.803E-08	1.232E-07	2.491E-07
50000 m	1.523E-08	2.030E-08	3.042E-08	3.042E-08	8.633E-08	1.809E-07
60000 m	1.269E-08	1.692E-08	2.535E-08	2.535E-08	6.453E-08	1.388E-07
70000 m	1.088E-08	1.450E-08	2.173E-08	2.173E-08	5.043E-08	1.108E-07
80000 m	9.520E-09	1.269E-08	1.901E-08	1.901E-08	4.072E-08	9.108E-08
90000 m	8.462E-09	1.128E-08	1.690E-08	1.690E-08	3.371E-08	7.654E-08
100000 m	7.616E-09	1.015E-08	1.521E-08	1.521E-08	2.847E-08	6.549E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 15

Für die Emissionshöhe  $H = 70$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	2.086E-21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	1.749E-10	1.198E-27	1.119E-37	0.0	0.0	0.0
80 m	5.381E-07	3.065E-13	6.132E-17	5.951E-22	3.624E-31	0.0
100 m	2.730E-06	5.149E-10	2.978E-12	2.092E-15	2.771E-21	2.164E-31
120 m	8.207E-06	6.513E-08	1.026E-09	1.595E-12	8.053E-18	1.054E-26
130 m	1.061E-05	2.779E-07	6.968E-09	1.639E-11	1.549E-16	6.452E-25
140 m	1.234E-05	8.105E-07	3.104E-08	1.088E-10	1.850E-15	2.151E-23
150 m	1.338E-05	1.808E-06	1.013E-07	5.171E-10	1.520E-14	4.423E-22
160 m	1.382E-05	3.322E-06	2.618E-07	1.896E-09	9.257E-14	6.148E-21
170 m	1.382E-05	5.293E-06	5.657E-07	5.664E-09	4.427E-13	6.199E-20
180 m	1.351E-05	7.579E-06	1.063E-06	1.436E-08	1.735E-12	4.787E-19
200 m	1.236E-05	1.241E-05	2.764E-06	6.342E-08	1.671E-11	1.510E-17
240 m	9.565E-06	1.979E-05	8.697E-06	4.608E-07	4.286E-10	2.501E-15
300 m	6.279E-06	2.268E-05	1.899E-05	2.403E-06	8.804E-09	3.734E-13
340 m	4.812E-06	2.145E-05	2.390E-05	4.582E-06	3.323E-08	3.755E-12
400 m	3.340E-06	1.823E-05	2.753E-05	8.418E-06	1.355E-07	4.801E-11
500 m	1.981E-06	1.307E-05	2.721E-05	1.405E-05	5.784E-07	7.942E-10
600 m	1.279E-06	9.405E-06	2.390E-05	1.739E-05	1.367E-06	4.823E-09
700 m	8.796E-07	6.947E-06	2.022E-05	1.871E-05	2.361E-06	1.671E-08
800 m	6.349E-07	5.279E-06	1.696E-05	1.876E-05	3.391E-06	4.107E-08
900 m	4.758E-07	4.116E-06	1.427E-05	1.809E-05	4.341E-06	8.060E-08
1000 m	3.673E-07	3.282E-06	1.209E-05	1.708E-05	5.153E-06	1.356E-07
1200 m	2.346E-07	2.205E-06	8.905E-06	1.478E-05	6.312E-06	2.835E-07
1500 m	1.354E-07	1.346E-06	5.983E-06	1.167E-05	7.091E-06	5.535E-07
1700 m	9.944E-08	1.018E-06	4.750E-06	9.997E-06	7.193E-06	7.334E-07
2000 m	7.684E-08	7.075E-07	3.499E-06	8.039E-06	7.009E-06	9.718E-07
2400 m	6.441E-08	4.698E-07	2.469E-06	6.179E-06	6.481E-06	1.210E-06
3000 m	5.190E-08	2.844E-07	1.602E-06	4.391E-06	5.566E-06	1.413E-06
3400 m	4.597E-08	2.145E-07	1.255E-06	3.599E-06	5.001E-06	1.472E-06
4000 m	3.928E-08	1.529E-07	9.121E-07	2.764E-06	4.269E-06	1.491E-06
5000 m	3.165E-08	1.232E-07	5.876E-07	1.907E-06	3.340E-06	1.424E-06
6000 m	2.653E-08	1.033E-07	4.098E-07	1.402E-06	2.680E-06	1.312E-06
7000 m	2.285E-08	8.894E-08	3.020E-07	1.077E-06	2.201E-06	1.193E-06
8000 m	2.008E-08	7.815E-08	2.318E-07	8.562E-07	1.844E-06	1.081E-06
9000 m	1.792E-08	6.973E-08	2.001E-07	6.985E-07	1.571E-06	9.804E-07
10000 m	1.618E-08	6.297E-08	1.807E-07	5.819E-07	1.357E-06	8.915E-07
12000 m	1.356E-08	5.278E-08	1.514E-07	4.237E-07	1.047E-06	7.452E-07
15000 m	1.093E-08	4.253E-08	1.220E-07	2.869E-07	7.566E-07	5.857E-07
17000 m	9.681E-09	3.768E-08	1.081E-07	2.304E-07	6.287E-07	5.074E-07
20000 m	8.271E-09	3.219E-08	9.236E-08	1.733E-07	4.929E-07	4.179E-07
24000 m	6.933E-09	2.698E-08	7.742E-08	1.258E-07	3.741E-07	3.332E-07
30000 m	5.586E-09	2.174E-08	6.238E-08	8.494E-08	2.661E-07	2.499E-07
34000 m	4.949E-09	1.926E-08	5.526E-08	6.815E-08	2.195E-07	2.118E-07
40000 m	4.228E-09	1.646E-08	4.722E-08	5.714E-08	1.707E-07	1.702E-07
50000 m	3.407E-09	1.326E-08	3.804E-08	4.604E-08	1.208E-07	1.253E-07
60000 m	2.856E-09	1.111E-08	3.189E-08	3.859E-08	9.088E-08	9.721E-08
70000 m	2.460E-09	9.574E-09	2.747E-08	3.324E-08	7.142E-08	7.824E-08
80000 m	2.162E-09	8.413E-09	2.414E-08	2.921E-08	5.795E-08	6.473E-08
90000 m	1.929E-09	7.507E-09	2.154E-08	2.606E-08	4.818E-08	5.471E-08
100000 m	1.742E-09	6.779E-09	1.945E-08	2.354E-08	4.083E-08	4.703E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 16

Für die Emissionshöhe H = 70 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	1.138E-20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	9.537E-10	2.237E-27	1.091E-37	0.0	0.0	0.0
80 m	2.934E-06	5.723E-13	5.979E-17	4.795E-22	3.144E-31	0.0
100 m	1.489E-05	9.614E-10	2.903E-12	1.686E-15	2.404E-21	3.710E-31
120 m	4.450E-05	1.209E-07	9.946E-10	1.277E-12	6.946E-18	1.797E-26
130 m	5.740E-05	5.146E-07	6.737E-09	1.310E-11	1.333E-16	1.097E-24
140 m	6.660E-05	1.497E-06	2.994E-08	8.671E-11	1.588E-15	3.649E-23
150 m	7.202E-05	3.332E-06	9.751E-08	4.112E-10	1.301E-14	7.486E-22
160 m	7.426E-05	6.110E-06	2.515E-07	1.505E-09	7.911E-14	1.038E-20
170 m	7.410E-05	9.717E-06	5.422E-07	4.486E-09	3.776E-13	1.045E-19
180 m	7.229E-05	1.389E-05	1.017E-06	1.135E-08	1.478E-12	8.054E-19
200 m	6.591E-05	2.267E-05	2.636E-06	4.997E-08	1.418E-11	2.531E-17
240 m	5.072E-05	3.594E-05	8.246E-06	3.609E-07	3.615E-10	4.169E-15
300 m	3.306E-05	4.089E-05	1.788E-05	1.869E-06	7.375E-09	6.181E-13
340 m	2.523E-05	3.852E-05	2.241E-05	3.549E-06	2.772E-08	6.190E-12
400 m	1.743E-05	3.256E-05	2.567E-05	6.487E-06	1.124E-07	7.873E-11
500 m	1.026E-05	2.318E-05	2.519E-05	1.075E-05	4.766E-07	1.293E-09
600 m	6.585E-06	1.658E-05	2.200E-05	1.323E-05	1.120E-06	7.808E-09
700 m	4.507E-06	1.219E-05	1.852E-05	1.417E-05	1.924E-06	2.692E-08
800 m	3.239E-06	9.223E-06	1.548E-05	1.414E-05	2.752E-06	6.588E-08
900 m	2.418E-06	7.164E-06	1.297E-05	1.358E-05	3.511E-06	1.288E-07
1000 m	1.861E-06	5.693E-06	1.095E-05	1.278E-05	4.153E-06	2.159E-07
1200 m	1.182E-06	3.802E-06	8.019E-06	1.100E-05	5.058E-06	4.489E-07
1500 m	6.770E-07	2.304E-06	5.350E-06	8.618E-06	5.642E-06	8.702E-07
1700 m	4.953E-07	1.736E-06	4.230E-06	7.356E-06	5.700E-06	1.148E-06
2000 m	3.807E-07	1.200E-06	3.100E-06	5.884E-06	5.525E-06	1.514E-06
2400 m	3.173E-07	7.925E-07	2.174E-06	4.497E-06	5.079E-06	1.874E-06
3000 m	2.538E-07	4.762E-07	1.401E-06	3.172E-06	4.331E-06	2.173E-06
3400 m	2.240E-07	3.578E-07	1.093E-06	2.590E-06	3.875E-06	2.255E-06
4000 m	1.904E-07	2.537E-07	7.903E-07	1.979E-06	3.291E-06	2.272E-06
5000 m	1.523E-07	2.030E-07	5.055E-07	1.356E-06	2.556E-06	2.155E-06
6000 m	1.269E-07	1.691E-07	3.505E-07	9.905E-07	2.040E-06	1.973E-06
7000 m	1.088E-07	1.450E-07	2.571E-07	7.575E-07	1.667E-06	1.786E-06
8000 m	9.518E-08	1.268E-07	1.964E-07	5.995E-07	1.391E-06	1.611E-06
9000 m	8.461E-08	1.128E-07	1.689E-07	4.873E-07	1.180E-06	1.455E-06
10000 m	7.615E-08	1.015E-07	1.520E-07	4.045E-07	1.016E-06	1.319E-06
12000 m	6.345E-08	8.457E-08	1.267E-07	2.928E-07	7.794E-07	1.096E-06
15000 m	5.076E-08	6.765E-08	1.013E-07	1.969E-07	5.592E-07	8.555E-07
17000 m	4.479E-08	5.969E-08	8.942E-08	1.575E-07	4.628E-07	7.381E-07
20000 m	3.807E-08	5.074E-08	7.601E-08	1.178E-07	3.610E-07	6.047E-07
24000 m	3.173E-08	4.228E-08	6.334E-08	8.503E-08	2.724E-07	4.793E-07
30000 m	2.538E-08	3.383E-08	5.067E-08	5.702E-08	1.923E-07	3.570E-07
34000 m	2.240E-08	2.985E-08	4.471E-08	4.556E-08	1.580E-07	3.013E-07
40000 m	1.904E-08	2.537E-08	3.800E-08	3.800E-08	1.223E-07	2.409E-07
50000 m	1.523E-08	2.030E-08	3.040E-08	3.040E-08	8.587E-08	1.761E-07
60000 m	1.269E-08	1.691E-08	2.534E-08	2.534E-08	6.425E-08	1.358E-07
70000 m	1.088E-08	1.450E-08	2.172E-08	2.172E-08	5.025E-08	1.088E-07
80000 m	9.518E-09	1.268E-08	1.900E-08	1.900E-08	4.059E-08	8.961E-08
90000 m	8.461E-09	1.128E-08	1.689E-08	1.689E-08	3.362E-08	7.545E-08
100000 m	7.615E-09	1.015E-08	1.520E-08	1.520E-08	2.840E-08	6.465E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 17

Für die Emissionshöhe  $H = 80$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	7.626E-27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	1.929E-12	4.320E-35	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	9.252E-08	3.793E-16	4.344E-21	1.105E-27	0.0	0.0
100 m	8.848E-07	7.095E-12	6.577E-15	4.495E-19	9.087E-27	0.0
120 m	4.276E-06	4.480E-09	1.514E-11	2.883E-15	3.313E-22	9.485E-34
130 m	6.355E-06	3.149E-08	1.941E-10	6.315E-14	1.638E-20	2.121E-31
140 m	8.187E-06	1.342E-07	1.429E-09	7.785E-13	4.333E-19	2.140E-29
150 m	9.582E-06	4.013E-07	6.987E-09	6.189E-12	7.010E-18	1.146E-27
160 m	1.050E-05	9.289E-07	2.511E-08	3.498E-11	7.660E-17	3.671E-26
170 m	1.099E-05	1.780E-06	7.126E-08	1.510E-10	6.090E-16	7.718E-25
180 m	1.113E-05	2.960E-06	1.683E-07	5.248E-10	3.729E-15	1.144E-23
200 m	1.073E-05	6.062E-06	6.248E-07	3.866E-09	7.561E-14	1.088E-21
240 m	8.816E-06	1.265E-05	3.120E-06	5.687E-08	5.716E-12	9.364E-19
300 m	6.023E-06	1.763E-05	9.912E-06	5.548E-07	3.300E-10	7.165E-16
340 m	4.676E-06	1.788E-05	1.444E-05	1.379E-06	1.987E-09	1.546E-14
400 m	3.282E-06	1.617E-05	1.917E-05	3.332E-06	1.347E-08	4.644E-13
500 m	1.963E-06	1.222E-05	2.163E-05	7.340E-06	9.996E-08	2.008E-11
600 m	1.272E-06	9.017E-06	2.040E-05	1.070E-05	3.359E-07	2.301E-10
700 m	8.767E-07	6.753E-06	1.801E-05	1.280E-05	7.385E-07	1.252E-09
800 m	6.335E-07	5.174E-06	1.554E-05	1.380E-05	1.264E-06	4.304E-09
900 m	4.750E-07	4.056E-06	1.332E-05	1.402E-05	1.848E-06	1.096E-08
1000 m	3.669E-07	3.245E-06	1.144E-05	1.377E-05	2.433E-06	2.266E-08
1200 m	2.344E-07	2.189E-06	8.570E-06	1.258E-05	3.464E-06	6.456E-08
1500 m	1.353E-07	1.340E-06	5.839E-06	1.042E-05	4.492E-06	1.712E-07
1700 m	9.942E-08	1.015E-06	4.661E-06	9.116E-06	4.863E-06	2.618E-07
2000 m	7.682E-08	7.062E-07	3.452E-06	7.486E-06	5.086E-06	4.072E-07
2400 m	6.440E-08	4.693E-07	2.446E-06	5.859E-06	5.015E-06	5.894E-07
3000 m	5.189E-08	2.842E-07	1.593E-06	4.230E-06	4.579E-06	7.986E-07
3400 m	4.596E-08	2.144E-07	1.249E-06	3.490E-06	4.230E-06	8.923E-07
4000 m	3.927E-08	1.528E-07	9.091E-07	2.699E-06	3.722E-06	9.768E-07
5000 m	3.164E-08	1.231E-07	5.864E-07	1.876E-06	3.009E-06	1.018E-06
6000 m	2.652E-08	1.032E-07	4.092E-07	1.384E-06	2.466E-06	9.942E-07
7000 m	2.285E-08	8.891E-08	3.017E-07	1.067E-06	2.054E-06	9.419E-07
8000 m	2.008E-08	7.813E-08	2.316E-07	8.495E-07	1.739E-06	8.801E-07
9000 m	1.791E-08	6.971E-08	1.999E-07	6.940E-07	1.493E-06	8.172E-07
10000 m	1.618E-08	6.295E-08	1.805E-07	5.787E-07	1.298E-06	7.573E-07
12000 m	1.356E-08	5.277E-08	1.513E-07	4.219E-07	1.010E-06	6.511E-07
15000 m	1.093E-08	4.252E-08	1.219E-07	2.861E-07	7.364E-07	5.263E-07
17000 m	9.679E-09	3.766E-08	1.080E-07	2.299E-07	6.142E-07	4.619E-07
20000 m	8.270E-09	3.218E-08	9.229E-08	1.730E-07	4.836E-07	3.860E-07
24000 m	6.932E-09	2.697E-08	7.736E-08	1.256E-07	3.685E-07	3.120E-07
30000 m	5.585E-09	2.173E-08	6.233E-08	8.486E-08	2.630E-07	2.372E-07
34000 m	4.948E-09	1.925E-08	5.522E-08	6.809E-08	2.173E-07	2.023E-07
40000 m	4.228E-09	1.645E-08	4.718E-08	5.710E-08	1.694E-07	1.637E-07
50000 m	3.406E-09	1.326E-08	3.801E-08	4.601E-08	1.200E-07	1.216E-07
60000 m	2.855E-09	1.111E-08	3.186E-08	3.856E-08	9.043E-08	9.479E-08
70000 m	2.459E-09	9.571E-09	2.745E-08	3.322E-08	7.113E-08	7.657E-08
80000 m	2.161E-09	8.410E-09	2.412E-08	2.919E-08	5.775E-08	6.353E-08
90000 m	1.928E-09	7.504E-09	2.152E-08	2.604E-08	4.803E-08	5.381E-08
100000 m	1.741E-09	6.776E-09	1.943E-08	2.352E-08	4.072E-08	4.634E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 18 Für die Emissionshöhe H = 80 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	4.159E-26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	1.052E-11	8.067E-35	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	5.045E-07	7.083E-16	4.235E-21	8.904E-28	0.0	0.0
100 m	4.825E-06	1.325E-11	6.413E-15	3.621E-19	7.884E-27	0.0
120 m	2.318E-05	8.317E-09	1.468E-11	2.309E-15	2.858E-22	1.617E-33
130 m	3.437E-05	5.832E-08	1.877E-10	5.045E-14	1.409E-20	3.606E-31
140 m	4.417E-05	2.479E-07	1.378E-09	6.205E-13	3.719E-19	3.630E-29
150 m	5.158E-05	7.397E-07	6.725E-09	4.922E-12	6.004E-18	1.939E-27
160 m	5.640E-05	1.709E-06	2.412E-08	2.776E-11	6.547E-17	6.199E-26
170 m	5.892E-05	3.268E-06	6.831E-08	1.196E-10	5.195E-16	1.301E-24
180 m	5.959E-05	5.424E-06	1.610E-07	4.149E-10	3.175E-15	1.924E-23
200 m	5.725E-05	1.107E-05	5.958E-07	3.046E-09	6.416E-14	1.825E-21
240 m	4.675E-05	2.297E-05	2.958E-06	4.455E-08	4.822E-12	1.561E-18
300 m	3.171E-05	3.179E-05	9.330E-06	4.315E-07	2.764E-10	1.186E-15
340 m	2.452E-05	3.210E-05	1.354E-05	1.068E-06	1.658E-09	2.549E-14
400 m	1.712E-05	2.888E-05	1.788E-05	2.568E-06	1.118E-08	7.617E-13
500 m	1.017E-05	2.167E-05	2.003E-05	5.616E-06	8.237E-08	3.270E-11
600 m	6.551E-06	1.590E-05	1.878E-05	8.140E-06	2.752E-07	3.726E-10
700 m	4.493E-06	1.185E-05	1.650E-05	9.690E-06	6.020E-07	2.016E-09
800 m	3.232E-06	9.040E-06	1.417E-05	1.040E-05	1.026E-06	6.904E-09
900 m	2.415E-06	7.059E-06	1.210E-05	1.053E-05	1.495E-06	1.751E-08
1000 m	1.859E-06	5.630E-06	1.036E-05	1.031E-05	1.961E-06	3.610E-08
1200 m	1.181E-06	3.776E-06	7.717E-06	9.362E-06	2.775E-06	1.022E-07
1500 m	6.768E-07	2.295E-06	5.221E-06	7.699E-06	3.574E-06	2.692E-07
1700 m	4.952E-07	1.731E-06	4.151E-06	6.707E-06	3.853E-06	4.100E-07
2000 m	3.807E-07	1.198E-06	3.058E-06	5.480E-06	4.009E-06	6.343E-07
2400 m	3.172E-07	7.916E-07	2.154E-06	4.263E-06	3.930E-06	9.128E-07
3000 m	2.538E-07	4.759E-07	1.393E-06	3.056E-06	3.563E-06	1.228E-06
3400 m	2.239E-07	3.576E-07	1.088E-06	2.512E-06	3.278E-06	1.367E-06
4000 m	1.903E-07	2.536E-07	7.877E-07	1.932E-06	2.870E-06	1.488E-06
5000 m	1.523E-07	2.029E-07	5.045E-07	1.334E-06	2.303E-06	1.541E-06
6000 m	1.269E-07	1.691E-07	3.500E-07	9.783E-07	1.876E-06	1.495E-06
7000 m	1.088E-07	1.449E-07	2.568E-07	7.502E-07	1.556E-06	1.410E-06
8000 m	9.516E-08	1.268E-07	1.963E-07	5.948E-07	1.311E-06	1.311E-06
9000 m	8.459E-08	1.127E-07	1.688E-07	4.841E-07	1.122E-06	1.213E-06
10000 m	7.613E-08	1.014E-07	1.519E-07	4.023E-07	9.715E-07	1.120E-06
12000 m	6.344E-08	8.454E-08	1.266E-07	2.916E-07	7.521E-07	9.578E-07
15000 m	5.075E-08	6.763E-08	1.013E-07	1.963E-07	5.442E-07	7.687E-07
17000 m	4.478E-08	5.967E-08	8.935E-08	1.571E-07	4.521E-07	6.719E-07
20000 m	3.807E-08	5.072E-08	7.595E-08	1.176E-07	3.541E-07	5.586E-07
24000 m	3.172E-08	4.227E-08	6.329E-08	8.491E-08	2.683E-07	4.489E-07
30000 m	2.538E-08	3.382E-08	5.063E-08	5.696E-08	1.901E-07	3.389E-07
34000 m	2.239E-08	2.984E-08	4.468E-08	4.552E-08	1.564E-07	2.878E-07
40000 m	1.903E-08	2.536E-08	3.797E-08	3.797E-08	1.213E-07	2.318E-07
50000 m	1.523E-08	2.029E-08	3.038E-08	3.038E-08	8.534E-08	1.708E-07
60000 m	1.269E-08	1.691E-08	2.532E-08	2.532E-08	6.393E-08	1.324E-07
70000 m	1.088E-08	1.449E-08	2.170E-08	2.170E-08	5.004E-08	1.065E-07
80000 m	9.516E-09	1.268E-08	1.899E-08	1.899E-08	4.045E-08	8.794E-08
90000 m	8.459E-09	1.127E-08	1.688E-08	1.688E-08	3.352E-08	7.421E-08
100000 m	7.613E-09	1.014E-08	1.519E-08	1.519E-08	2.832E-08	6.369E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 19

Für die Emissionshöhe  $H = 90$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte  $\text{in m}^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	5.252E-33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	1.167E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	1.258E-08	1.923E-19	8.607E-26	3.533E-34	0.0	0.0
100 m	2.467E-07	5.522E-14	6.429E-18	3.131E-23	5.533E-33	0.0
120 m	2.042E-06	2.156E-10	1.274E-13	2.245E-18	3.547E-27	0.0
130 m	3.554E-06	2.670E-09	3.354E-12	1.159E-16	5.111E-25	0.0
140 m	5.141E-06	1.748E-08	4.364E-11	2.883E-15	3.329E-23	3.372E-36
150 m	6.563E-06	7.288E-08	3.374E-10	4.107E-14	1.161E-21	5.340E-34
160 m	7.687E-06	2.191E-07	1.762E-09	3.790E-13	2.461E-20	4.408E-32
170 m	8.474E-06	5.176E-07	6.812E-09	2.481E-12	3.481E-19	2.132E-30
180 m	8.945E-06	1.019E-06	2.083E-08	1.234E-11	3.533E-18	6.613E-29
200 m	9.150E-06	2.691E-06	1.158E-07	1.623E-10	1.665E-16	2.200E-26
240 m	8.038E-06	7.616E-06	9.763E-07	5.311E-09	4.288E-14	1.224E-22
300 m	5.745E-06	1.326E-05	4.744E-06	1.054E-07	7.984E-12	5.971E-19
340 m	4.526E-06	1.454E-05	8.160E-06	3.536E-07	8.163E-11	3.061E-17
400 m	3.217E-06	1.411E-05	1.273E-05	1.166E-06	9.853E-10	2.421E-15
500 m	1.943E-06	1.132E-05	1.668E-05	3.516E-06	1.367E-08	3.109E-13
600 m	1.265E-06	8.597E-06	1.705E-05	6.171E-06	6.843E-08	7.319E-12
700 m	8.735E-07	6.540E-06	1.580E-05	8.324E-06	1.979E-07	6.634E-11
800 m	6.319E-07	5.058E-06	1.406E-05	9.744E-06	4.132E-07	3.339E-10
900 m	4.742E-07	3.988E-06	1.231E-05	1.051E-05	7.022E-07	1.141E-09
1000 m	3.664E-07	3.204E-06	1.074E-05	1.079E-05	1.039E-06	2.985E-09
1200 m	2.343E-07	2.172E-06	8.204E-06	1.049E-05	1.754E-06	1.207E-08
1500 m	1.353E-07	1.334E-06	5.680E-06	9.172E-06	2.678E-06	4.530E-08
1700 m	9.940E-08	1.012E-06	4.562E-06	8.210E-06	3.120E-06	8.148E-08
2000 m	7.681E-08	7.047E-07	3.399E-06	6.905E-06	3.535E-06	1.519E-07
2400 m	6.438E-08	4.687E-07	2.420E-06	5.515E-06	3.749E-06	2.607E-07
3000 m	5.187E-08	2.839E-07	1.582E-06	4.054E-06	3.671E-06	4.183E-07
3400 m	4.596E-08	2.143E-07	1.242E-06	3.372E-06	3.499E-06	5.058E-07
4000 m	3.927E-08	1.528E-07	9.057E-07	2.628E-06	3.186E-06	6.048E-07
5000 m	3.164E-08	1.231E-07	5.850E-07	1.841E-06	2.673E-06	6.964E-07
6000 m	2.652E-08	1.032E-07	4.086E-07	1.365E-06	2.243E-06	7.259E-07
7000 m	2.284E-08	8.888E-08	3.014E-07	1.055E-06	1.900E-06	7.206E-07
8000 m	2.007E-08	7.810E-08	2.314E-07	8.420E-07	1.627E-06	6.970E-07
9000 m	1.791E-08	6.968E-08	1.997E-07	6.889E-07	1.410E-06	6.649E-07
10000 m	1.617E-08	6.293E-08	1.804E-07	5.751E-07	1.234E-06	6.295E-07
12000 m	1.356E-08	5.275E-08	1.512E-07	4.200E-07	9.704E-07	5.588E-07
15000 m	1.092E-08	4.250E-08	1.218E-07	2.851E-07	7.141E-07	4.662E-07
17000 m	9.677E-09	3.765E-08	1.079E-07	2.293E-07	5.982E-07	4.153E-07
20000 m	8.268E-09	3.217E-08	9.221E-08	1.726E-07	4.733E-07	3.528E-07
24000 m	6.930E-09	2.696E-08	7.729E-08	1.254E-07	3.622E-07	2.896E-07
30000 m	5.584E-09	2.173E-08	6.228E-08	8.477E-08	2.596E-07	2.236E-07
34000 m	4.947E-09	1.925E-08	5.517E-08	6.803E-08	2.149E-07	1.921E-07
40000 m	4.227E-09	1.645E-08	4.714E-08	5.705E-08	1.678E-07	1.567E-07
50000 m	3.406E-09	1.325E-08	3.798E-08	4.597E-08	1.192E-07	1.174E-07
60000 m	2.855E-09	1.111E-08	3.184E-08	3.853E-08	8.993E-08	9.211E-08
70000 m	2.459E-09	9.567E-09	2.742E-08	3.319E-08	7.080E-08	7.472E-08
80000 m	2.161E-09	8.407E-09	2.410E-08	2.917E-08	5.752E-08	6.219E-08
90000 m	1.928E-09	7.501E-09	2.150E-08	2.602E-08	4.787E-08	5.281E-08
100000 m	1.741E-09	6.774E-09	1.942E-08	2.350E-08	4.060E-08	4.557E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 20

Für die Emissionshöhe  $H = 90$  m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen  $X$  folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	2.864E-32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	6.364E-14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	6.861E-08	3.590E-19	8.392E-26	2.846E-34	0.0	0.0
100 m	1.346E-06	1.031E-13	6.268E-18	2.522E-23	4.800E-33	0.0
120 m	1.107E-05	4.003E-10	1.235E-13	1.798E-18	3.059E-27	0.0
130 m	1.922E-05	4.944E-09	3.243E-12	9.259E-17	4.397E-25	0.0
140 m	2.773E-05	3.229E-08	4.209E-11	2.298E-15	2.857E-23	5.720E-36
150 m	3.533E-05	1.343E-07	3.247E-10	3.266E-14	9.945E-22	9.037E-34
160 m	4.130E-05	4.031E-07	1.692E-09	3.007E-13	2.103E-20	7.444E-32
170 m	4.543E-05	9.503E-07	6.529E-09	1.965E-12	2.969E-19	3.593E-30
180 m	4.787E-05	1.868E-06	1.993E-08	9.752E-12	3.008E-18	1.113E-28
200 m	4.880E-05	4.915E-06	1.105E-07	1.278E-10	1.413E-16	3.689E-26
240 m	4.262E-05	1.383E-05	9.256E-07	4.160E-09	3.617E-14	2.041E-22
300 m	3.024E-05	2.390E-05	4.465E-06	8.194E-08	6.688E-12	9.883E-19
340 m	2.374E-05	2.611E-05	7.650E-06	2.739E-07	6.810E-11	5.047E-17
400 m	1.678E-05	2.521E-05	1.187E-05	8.984E-07	8.178E-10	3.970E-15
500 m	1.006E-05	2.008E-05	1.545E-05	2.690E-06	1.126E-08	5.062E-13
600 m	6.512E-06	1.516E-05	1.570E-05	4.695E-06	5.606E-08	1.185E-11
700 m	4.476E-06	1.148E-05	1.448E-05	6.301E-06	1.613E-07	1.069E-10
800 m	3.224E-06	8.837E-06	1.283E-05	7.344E-06	3.354E-07	5.356E-10
900 m	2.410E-06	6.942E-06	1.119E-05	7.893E-06	5.678E-07	1.824E-09
1000 m	1.856E-06	5.558E-06	9.723E-06	8.078E-06	8.377E-07	4.755E-09
1200 m	1.180E-06	3.746E-06	7.388E-06	7.802E-06	1.406E-06	1.911E-08
1500 m	6.766E-07	2.285E-06	5.078E-06	6.776E-06	2.130E-06	7.123E-08
1700 m	4.951E-07	1.725E-06	4.063E-06	6.041E-06	2.472E-06	1.276E-07
2000 m	3.806E-07	1.196E-06	3.011E-06	5.055E-06	2.787E-06	2.367E-07
2400 m	3.171E-07	7.905E-07	2.131E-06	4.014E-06	2.938E-06	4.038E-07
3000 m	2.537E-07	4.756E-07	1.383E-06	2.929E-06	2.856E-06	6.432E-07
3400 m	2.239E-07	3.574E-07	1.082E-06	2.426E-06	2.712E-06	7.746E-07
4000 m	1.903E-07	2.535E-07	7.847E-07	1.881E-06	2.456E-06	9.214E-07
5000 m	1.522E-07	2.028E-07	5.033E-07	1.309E-06	2.046E-06	1.053E-06
6000 m	1.269E-07	1.690E-07	3.494E-07	9.647E-07	1.707E-06	1.092E-06
7000 m	1.087E-07	1.449E-07	2.565E-07	7.420E-07	1.439E-06	1.078E-06
8000 m	9.514E-08	1.268E-07	1.961E-07	5.896E-07	1.227E-06	1.039E-06
9000 m	8.457E-08	1.127E-07	1.686E-07	4.806E-07	1.059E-06	9.871E-07
10000 m	7.612E-08	1.014E-07	1.518E-07	3.998E-07	9.236E-07	9.314E-07
12000 m	6.343E-08	8.451E-08	1.265E-07	2.903E-07	7.223E-07	8.219E-07
15000 m	5.074E-08	6.760E-08	1.012E-07	1.957E-07	5.277E-07	6.809E-07
17000 m	4.477E-08	5.965E-08	8.928E-08	1.567E-07	4.403E-07	6.041E-07
20000 m	3.806E-08	5.070E-08	7.588E-08	1.174E-07	3.466E-07	5.106E-07
24000 m	3.171E-08	4.225E-08	6.324E-08	8.478E-08	2.637E-07	4.167E-07
30000 m	2.537E-08	3.380E-08	5.059E-08	5.690E-08	1.876E-07	3.195E-07
34000 m	2.239E-08	2.983E-08	4.464E-08	4.548E-08	1.547E-07	2.733E-07
40000 m	1.903E-08	2.535E-08	3.794E-08	3.794E-08	1.202E-07	2.218E-07
50000 m	1.522E-08	2.028E-08	3.035E-08	3.035E-08	8.474E-08	1.650E-07
60000 m	1.269E-08	1.690E-08	2.529E-08	2.529E-08	6.358E-08	1.287E-07
70000 m	1.087E-08	1.449E-08	2.168E-08	2.168E-08	4.981E-08	1.039E-07
80000 m	9.514E-09	1.268E-08	1.897E-08	1.897E-08	4.029E-08	8.609E-08
90000 m	8.457E-09	1.127E-08	1.686E-08	1.686E-08	3.340E-08	7.283E-08
100000 m	7.612E-09	1.014E-08	1.518E-08	1.518E-08	2.824E-08	6.263E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610



Tab. 21

Für die Emissionshöhe H = 100 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-DACH-Werte in  $m^{-2}$

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	3.871E-17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	1.353E-09	3.992E-23	4.770E-31	0.0	0.0	0.0
100 m	5.921E-08	2.428E-16	2.780E-21	7.073E-28	0.0	0.0
120 m	8.941E-07	7.265E-12	6.110E-16	7.532E-22	9.877E-33	0.0
130 m	1.856E-06	1.693E-10	3.596E-14	1.014E-19	4.705E-30	0.0
140 m	3.056E-06	1.791E-09	8.840E-13	5.527E-18	8.389E-28	0.0
150 m	4.300E-06	1.083E-08	1.140E-11	1.510E-16	6.908E-26	0.0
160 m	5.426E-06	4.362E-08	9.045E-11	2.411E-15	3.068E-24	0.0
170 m	6.337E-06	1.302E-07	4.939E-10	2.515E-14	8.264E-23	1.306E-36
180 m	7.003E-06	3.098E-07	2.016E-09	1.865E-13	1.476E-21	9.251E-35
200 m	7.655E-06	1.086E-06	1.761E-08	4.690E-12	1.786E-19	1.247E-31
240 m	7.250E-06	4.320E-06	2.665E-07	3.752E-10	1.809E-16	5.592E-27
300 m	5.449E-06	9.638E-06	2.082E-06	1.645E-08	1.247E-13	2.161E-22
340 m	4.365E-06	1.154E-05	4.311E-06	7.726E-08	2.303E-12	2.914E-20
400 m	3.146E-06	1.213E-05	8.050E-06	3.604E-07	5.297E-11	6.797E-18
500 m	1.921E-06	1.039E-05	1.247E-05	1.545E-06	1.479E-09	2.948E-15
600 m	1.256E-06	8.150E-06	1.396E-05	3.336E-06	1.156E-08	1.552E-13
700 m	8.698E-07	6.310E-06	1.365E-05	5.145E-06	4.540E-08	2.489E-12
800 m	6.302E-07	4.931E-06	1.258E-05	6.605E-06	1.184E-07	1.917E-11
900 m	4.733E-07	3.914E-06	1.128E-05	7.616E-06	2.381E-07	9.110E-11
1000 m	3.659E-07	3.159E-06	1.000E-05	8.219E-06	4.017E-07	3.098E-10
1200 m	2.341E-07	2.153E-06	7.814E-06	8.553E-06	8.203E-07	1.852E-09
1500 m	1.352E-07	1.328E-06	5.507E-06	7.952E-06	1.502E-06	1.025E-08
1700 m	9.937E-08	1.008E-06	4.454E-06	7.304E-06	1.900E-06	2.210E-08
2000 m	7.679E-08	7.030E-07	3.341E-06	6.309E-06	2.355E-06	5.049E-08
2400 m	6.437E-08	4.680E-07	2.392E-06	5.155E-06	2.709E-06	1.048E-07
3000 m	5.186E-08	2.837E-07	1.570E-06	3.867E-06	2.867E-06	2.031E-07
3400 m	4.594E-08	2.141E-07	1.235E-06	3.243E-06	2.830E-06	2.682E-07
4000 m	3.926E-08	1.527E-07	9.019E-07	2.551E-06	2.678E-06	3.539E-07
5000 m	3.163E-08	1.230E-07	5.835E-07	1.803E-06	2.342E-06	4.554E-07
6000 m	2.651E-08	1.031E-07	4.078E-07	1.344E-06	2.018E-06	5.108E-07
7000 m	2.284E-08	8.884E-08	3.010E-07	1.042E-06	1.741E-06	5.341E-07
8000 m	2.007E-08	7.807E-08	2.312E-07	8.337E-07	1.511E-06	5.371E-07
9000 m	1.791E-08	6.965E-08	1.996E-07	6.833E-07	1.322E-06	5.280E-07
10000 m	1.617E-08	6.290E-08	1.802E-07	5.711E-07	1.166E-06	5.120E-07
12000 m	1.355E-08	5.272E-08	1.510E-07	4.178E-07	9.275E-07	4.710E-07
15000 m	1.092E-08	4.248E-08	1.217E-07	2.841E-07	6.899E-07	4.071E-07
17000 m	9.675E-09	3.763E-08	1.078E-07	2.286E-07	5.808E-07	3.687E-07
20000 m	8.266E-09	3.216E-08	9.212E-08	1.722E-07	4.620E-07	3.191E-07
24000 m	6.929E-09	2.695E-08	7.722E-08	1.252E-07	3.552E-07	2.665E-07
30000 m	5.583E-09	2.172E-08	6.222E-08	8.467E-08	2.558E-07	2.094E-07
34000 m	4.946E-09	1.924E-08	5.512E-08	6.797E-08	2.122E-07	1.813E-07
40000 m	4.226E-09	1.644E-08	4.709E-08	5.700E-08	1.661E-07	1.493E-07
50000 m	3.405E-09	1.325E-08	3.795E-08	4.592E-08	1.182E-07	1.130E-07
60000 m	2.854E-09	1.110E-08	3.181E-08	3.849E-08	8.936E-08	8.920E-08
70000 m	2.458E-09	9.563E-09	2.740E-08	3.316E-08	7.043E-08	7.271E-08
80000 m	2.160E-09	8.404E-09	2.408E-08	2.914E-08	5.727E-08	6.073E-08
90000 m	1.928E-09	7.498E-09	2.148E-08	2.600E-08	4.768E-08	5.171E-08
100000 m	1.741E-09	6.771E-09	1.940E-08	2.348E-08	4.047E-08	4.471E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 22 Für die Emissionshöhe H = 100 m ergeben sich für die verschiedenen Entfernungen X folgende, auf die Einheit der Windgeschwindigkeit und der Emissionsstärke normierten, CHI-QUER-Werte in m<sup>-2</sup>

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 m	2.111E-16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80 m	7.377E-09	7.455E-23	4.651E-31	0.0	0.0	0.0
100 m	3.229E-07	4.533E-16	2.711E-21	5.698E-28	0.0	0.0
120 m	4.847E-06	1.349E-11	5.922E-16	6.033E-22	8.519E-33	0.0
130 m	1.004E-05	3.136E-10	3.477E-14	8.099E-20	4.048E-30	0.0
140 m	1.649E-05	3.309E-09	8.526E-13	4.405E-18	7.200E-28	0.0
150 m	2.315E-05	1.996E-08	1.097E-11	1.201E-16	5.916E-26	0.0
160 m	2.915E-05	8.025E-08	8.687E-11	1.913E-15	2.622E-24	0.0
170 m	3.398E-05	2.390E-07	4.735E-10	1.992E-14	7.049E-23	2.202E-36
180 m	3.748E-05	5.677E-07	1.929E-09	1.474E-13	1.256E-21	1.557E-34
200 m	4.083E-05	1.983E-06	1.680E-08	3.696E-12	1.515E-19	2.091E-31
240 m	3.844E-05	7.844E-06	2.526E-07	2.939E-10	1.526E-16	9.322E-27
300 m	2.869E-05	1.738E-05	1.959E-06	1.280E-08	1.044E-13	3.576E-22
340 m	2.289E-05	2.073E-05	4.042E-06	5.985E-08	1.922E-12	4.804E-20
400 m	1.641E-05	2.166E-05	7.509E-06	2.778E-07	4.396E-11	1.115E-17
500 m	9.949E-06	1.843E-05	1.155E-05	1.182E-06	1.219E-09	4.800E-15
600 m	6.469E-06	1.437E-05	1.285E-05	2.538E-06	9.471E-09	2.512E-13
700 m	4.457E-06	1.107E-05	1.251E-05	3.895E-06	3.701E-08	4.009E-12
800 m	3.215E-06	8.615E-06	1.148E-05	4.978E-06	9.614E-08	3.076E-11
900 m	2.406E-06	6.813E-06	1.025E-05	5.719E-06	1.925E-07	1.456E-10
1000 m	1.854E-06	5.479E-06	9.060E-06	6.151E-06	3.238E-07	4.935E-10
1200 m	1.179E-06	3.712E-06	7.036E-06	6.364E-06	6.573E-07	2.933E-09
1500 m	6.763E-07	2.273E-06	4.924E-06	5.875E-06	1.195E-06	1.612E-08
1700 m	4.949E-07	1.719E-06	3.967E-06	5.374E-06	1.505E-06	3.461E-08
2000 m	3.805E-07	1.193E-06	2.960E-06	4.618E-06	1.856E-06	7.865E-08
2400 m	3.171E-07	7.893E-07	2.106E-06	3.752E-06	2.123E-06	1.623E-07
3000 m	2.537E-07	4.752E-07	1.373E-06	2.794E-06	2.231E-06	3.123E-07
3400 m	2.238E-07	3.572E-07	1.076E-06	2.334E-06	2.194E-06	4.107E-07
4000 m	1.902E-07	2.534E-07	7.815E-07	1.826E-06	2.065E-06	5.392E-07
5000 m	1.522E-07	2.027E-07	5.019E-07	1.282E-06	1.793E-06	6.888E-07
6000 m	1.268E-07	1.689E-07	3.488E-07	9.497E-07	1.536E-06	7.682E-07
7000 m	1.087E-07	1.448E-07	2.561E-07	7.330E-07	1.318E-06	7.994E-07
8000 m	9.512E-08	1.267E-07	1.959E-07	5.838E-07	1.139E-06	8.004E-07
9000 m	8.455E-08	1.126E-07	1.685E-07	4.766E-07	9.930E-07	7.839E-07
10000 m	7.610E-08	1.014E-07	1.516E-07	3.971E-07	8.729E-07	7.575E-07
12000 m	6.341E-08	8.447E-08	1.264E-07	2.888E-07	6.904E-07	6.928E-07
15000 m	5.073E-08	6.758E-08	1.011E-07	1.950E-07	5.099E-07	5.946E-07
17000 m	4.476E-08	5.963E-08	8.919E-08	1.562E-07	4.276E-07	5.363E-07
20000 m	3.805E-08	5.068E-08	7.581E-08	1.171E-07	3.383E-07	4.618E-07
24000 m	3.171E-08	4.224E-08	6.318E-08	8.464E-08	2.586E-07	3.835E-07
30000 m	2.537E-08	3.379E-08	5.054E-08	5.683E-08	1.849E-07	2.991E-07
34000 m	2.238E-08	2.981E-08	4.460E-08	4.544E-08	1.528E-07	2.580E-07
40000 m	1.902E-08	2.534E-08	3.791E-08	3.791E-08	1.189E-07	2.113E-07
50000 m	1.522E-08	2.027E-08	3.032E-08	3.032E-08	8.408E-08	1.587E-07
60000 m	1.268E-08	1.689E-08	2.527E-08	2.527E-08	6.318E-08	1.246E-07
70000 m	1.087E-08	1.448E-08	2.166E-08	2.166E-08	4.955E-08	1.011E-07
80000 m	9.512E-09	1.267E-08	1.895E-08	1.895E-08	4.011E-08	8.407E-08
90000 m	8.455E-09	1.126E-08	1.685E-08	1.685E-08	3.328E-08	7.131E-08
100000 m	7.610E-09	1.014E-08	1.516E-08	1.516E-08	2.815E-08	6.146E-08

Ausbreitungsparameter nach K0610

Tab. 23 In der folgenden Tabelle stehen die Sigma-z-Werte\* aus K0610Z in m

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	2.580E+00	1.323E+00	1.107E+00	9.423E-01	7.707E-01	6.184E-01
20 m	5.160E+00	2.646E+00	2.215E+00	1.885E+00	1.541E+00	1.237E+00
30 m	7.740E+00	3.969E+00	3.322E+00	2.827E+00	2.312E+00	1.855E+00
50 m	1.290E+01	6.615E+00	5.537E+00	4.712E+00	3.853E+00	3.092E+00
80 m	2.064E+01	1.058E+01	8.860E+00	7.539E+00	6.165E+00	4.947E+00
100 m	2.580E+01	1.323E+01	1.107E+01	9.423E+00	7.707E+00	6.184E+00
120 m	3.391E+01	1.674E+01	1.334E+01	1.090E+01	8.618E+00	6.799E+00
130 m	3.824E+01	1.856E+01	1.447E+01	1.162E+01	9.051E+00	7.088E+00
140 m	4.274E+01	2.042E+01	1.561E+01	1.232E+01	9.472E+00	7.367E+00
150 m	4.740E+01	2.232E+01	1.675E+01	1.302E+01	9.881E+00	7.636E+00
160 m	5.222E+01	2.426E+01	1.789E+01	1.371E+01	1.028E+01	7.896E+00
170 m	5.719E+01	2.623E+01	1.903E+01	1.438E+01	1.067E+01	8.149E+00
180 m	6.231E+01	2.824E+01	2.017E+01	1.505E+01	1.105E+01	8.395E+00
200 m	7.297E+01	3.235E+01	2.246E+01	1.637E+01	1.179E+01	8.868E+00
240 m	9.593E+01	4.093E+01	2.705E+01	1.893E+01	1.318E+01	9.750E+00
300 m	1.341E+02	5.458E+01	3.396E+01	2.262E+01	1.511E+01	1.095E+01
340 m	1.617E+02	6.415E+01	3.859E+01	2.499E+01	1.632E+01	1.169E+01
400 m	2.064E+02	7.911E+01	4.554E+01	2.845E+01	1.803E+01	1.272E+01
500 m	2.885E+02	1.055E+02	5.718E+01	3.399E+01	2.067E+01	1.428E+01
600 m	3.792E+02	1.335E+02	6.887E+01	3.930E+01	2.311E+01	1.570E+01
700 m	4.778E+02	1.628E+02	8.060E+01	4.444E+01	2.540E+01	1.701E+01
800 m	5.838E+02	1.934E+02	9.236E+01	4.943E+01	2.757E+01	1.823E+01
900 m	6.966E+02	2.252E+02	1.041E+02	5.429E+01	2.964E+01	1.939E+01
1000 m	8.159E+02	2.580E+02	1.160E+02	5.905E+01	3.161E+01	2.048E+01
1200 m	1.072E+03	3.264E+02	1.397E+02	6.828E+01	3.535E+01	2.251E+01
1500 m	1.499E+03	4.352E+02	1.754E+02	8.157E+01	4.053E+01	2.528E+01
1700 m	1.808E+03	5.115E+02	1.992E+02	9.013E+01	4.377E+01	2.698E+01
2000 m	2.000E+03	6.308E+02	2.352E+02	1.026E+02	4.835E+01	2.936E+01
2400 m	2.000E+03	7.981E+02	2.832E+02	1.186E+02	5.407E+01	3.228E+01
3000 m	2.000E+03	1.064E+03	3.556E+02	1.417E+02	6.199E+01	3.626E+01
3400 m	2.000E+03	1.251E+03	4.040E+02	1.566E+02	6.694E+01	3.869E+01
4000 m	2.000E+03	1.500E+03	4.769E+02	1.783E+02	7.395E+01	4.211E+01
5000 m	2.000E+03	1.500E+03	5.988E+02	2.130E+02	8.479E+01	4.729E+01
6000 m	2.000E+03	1.500E+03	7.212E+02	2.463E+02	9.481E+01	5.199E+01
7000 m	2.000E+03	1.500E+03	8.440E+02	2.785E+02	1.042E+02	5.633E+01
8000 m	2.000E+03	1.500E+03	9.671E+02	3.097E+02	1.131E+02	6.038E+01
9000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	3.402E+02	1.216E+02	6.419E+01
10000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	3.700E+02	1.297E+02	6.781E+01
12000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	4.279E+02	1.450E+02	7.455E+01
15000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	5.112E+02	1.663E+02	8.372E+01
17000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	5.648E+02	1.795E+02	8.935E+01
20000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	6.429E+02	1.983E+02	9.723E+01
24000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	7.434E+02	2.218E+02	1.069E+02
30000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	8.881E+02	2.543E+02	1.201E+02
34000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	9.813E+02	2.746E+02	1.281E+02
40000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	3.033E+02	1.394E+02
50000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	3.478E+02	1.566E+02
60000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	3.889E+02	1.722E+02
70000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	4.275E+02	1.865E+02
80000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	4.639E+02	1.999E+02
90000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	4.987E+02	2.126E+02
100000 m	2.000E+03	1.500E+03	1.000E+03	1.000E+03	5.319E+02	2.245E+02

\*Die Begrenzung der Sigma-z-Werte auf 2 000 m für Kategorie A, 1 500 m für Kategorie B und 1 000 m für Kategorie C und D wurde entsprechend /2/ angenommen.

Tab. 24 In der folgenden Tabelle stehen die Sigma-y-Werte aus K0610Y in m

Entfernung X	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
10 m	1.139E+01	3.901E+00	2.037E+00	1.683E+00	1.812E+00	3.581E+00
20 m	2.278E+01	7.801E+00	4.073E+00	3.366E+00	3.625E+00	7.163E+00
30 m	3.417E+01	1.170E+01	6.110E+00	5.048E+00	5.437E+00	1.074E+01
50 m	5.696E+01	1.950E+01	1.018E+01	8.414E+00	9.061E+00	1.791E+01
80 m	9.113E+01	3.121E+01	1.629E+01	1.346E+01	1.450E+01	2.865E+01
100 m	1.139E+02	3.901E+01	2.037E+01	1.683E+01	1.812E+01	3.581E+01
120 m	1.359E+02	4.654E+01	2.430E+01	2.008E+01	2.162E+01	4.273E+01
130 m	1.468E+02	5.028E+01	2.625E+01	2.169E+01	2.336E+01	4.617E+01
140 m	1.578E+02	5.402E+01	2.821E+01	2.331E+01	2.510E+01	4.960E+01
150 m	1.687E+02	5.776E+01	3.016E+01	2.492E+01	2.683E+01	5.303E+01
160 m	1.795E+02	6.148E+01	3.210E+01	2.652E+01	2.856E+01	5.645E+01
170 m	1.904E+02	6.519E+01	3.404E+01	2.813E+01	3.029E+01	5.986E+01
180 m	2.012E+02	6.890E+01	3.598E+01	2.973E+01	3.201E+01	6.326E+01
200 m	2.228E+02	7.630E+01	3.984E+01	3.292E+01	3.545E+01	7.006E+01
240 m	2.658E+02	9.103E+01	4.753E+01	3.927E+01	4.229E+01	8.358E+01
300 m	3.299E+02	1.130E+02	5.899E+01	4.874E+01	5.249E+01	1.037E+02
340 m	3.724E+02	1.275E+02	6.659E+01	5.502E+01	5.925E+01	1.171E+02
400 m	4.359E+02	1.493E+02	7.793E+01	6.439E+01	6.934E+01	1.370E+02
500 m	5.410E+02	1.852E+02	9.672E+01	7.992E+01	8.606E+01	1.701E+02
600 m	6.454E+02	2.210E+02	1.154E+02	9.534E+01	1.027E+02	2.029E+02
700 m	7.493E+02	2.566E+02	1.340E+02	1.107E+02	1.192E+02	2.356E+02
800 m	8.526E+02	2.920E+02	1.524E+02	1.260E+02	1.356E+02	2.681E+02
900 m	9.556E+02	3.272E+02	1.709E+02	1.412E+02	1.520E+02	3.004E+02
1000 m	1.058E+03	3.624E+02	1.892E+02	1.563E+02	1.684E+02	3.327E+02
1200 m	1.262E+03	4.323E+02	2.257E+02	1.865E+02	2.008E+02	3.969E+02
1500 m	1.567E+03	5.365E+02	2.801E+02	2.315E+02	2.493E+02	4.926E+02
1700 m	1.769E+03	6.056E+02	3.162E+02	2.613E+02	2.814E+02	5.561E+02
2000 m	2.070E+03	7.088E+02	3.701E+02	3.058E+02	3.293E+02	6.508E+02
2400 m	2.470E+03	8.456E+02	4.415E+02	3.648E+02	3.929E+02	7.764E+02
3000 m	3.065E+03	1.050E+03	5.480E+02	4.528E+02	4.876E+02	9.636E+02
3400 m	3.460E+03	1.185E+03	6.186E+02	5.111E+02	5.504E+02	1.088E+03
4000 m	4.049E+03	1.387E+03	7.239E+02	5.982E+02	6.442E+02	1.273E+03
5000 m	5.025E+03	1.721E+03	8.985E+02	7.424E+02	7.995E+02	1.580E+03
6000 m	5.995E+03	2.053E+03	1.072E+03	8.857E+02	9.538E+02	1.885E+03
7000 m	6.960E+03	2.383E+03	1.244E+03	1.028E+03	1.107E+03	2.188E+03
8000 m	7.921E+03	2.712E+03	1.416E+03	1.170E+03	1.260E+03	2.490E+03
9000 m	8.877E+03	3.040E+03	1.587E+03	1.311E+03	1.412E+03	2.791E+03
10000 m	9.830E+03	3.366E+03	1.758E+03	1.452E+03	1.564E+03	3.091E+03
12000 m	1.173E+04	4.016E+03	2.097E+03	1.733E+03	1.866E+03	3.687E+03
15000 m	1.456E+04	4.984E+03	2.602E+03	2.150E+03	2.316E+03	4.576E+03
17000 m	1.643E+04	5.626E+03	2.938E+03	2.427E+03	2.614E+03	5.166E+03
20000 m	1.923E+04	6.585E+03	3.438E+03	2.841E+03	3.059E+03	6.046E+03
24000 m	2.294E+04	7.856E+03	4.102E+03	3.389E+03	3.650E+03	7.213E+03
30000 m	2.847E+04	9.750E+03	5.091E+03	4.206E+03	4.530E+03	8.952E+03
34000 m	3.214E+04	1.101E+04	5.746E+03	4.748E+03	5.113E+03	1.010E+04
40000 m	3.762E+04	1.288E+04	6.725E+03	5.557E+03	5.984E+03	1.183E+04
50000 m	4.668E+04	1.599E+04	8.347E+03	6.897E+03	7.427E+03	1.468E+04
60000 m	5.570E+04	1.907E+04	9.958E+03	8.228E+03	8.861E+03	1.751E+04
70000 m	6.466E+04	2.214E+04	1.156E+04	9.552E+03	1.029E+04	2.033E+04
80000 m	7.358E+04	2.520E+04	1.316E+04	1.087E+04	1.171E+04	2.313E+04
90000 m	8.247E+04	2.824E+04	1.474E+04	1.218E+04	1.312E+04	2.593E+04
100000 m	9.132E+04	3.127E+04	1.633E+04	1.349E+04	1.453E+04	2.871E+04

**6. Abbildungen**

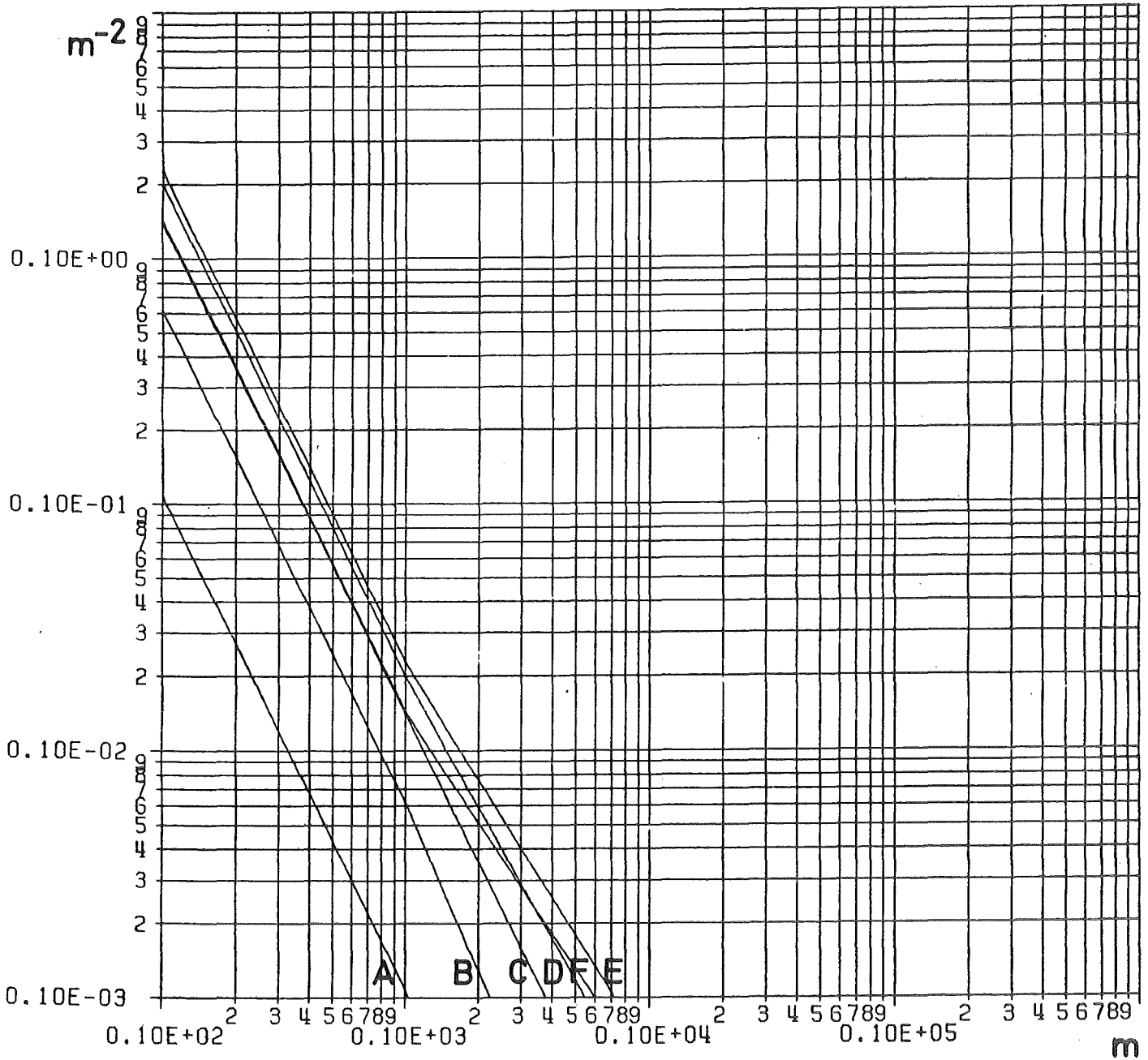


ABB.00001 . CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 0.0 M

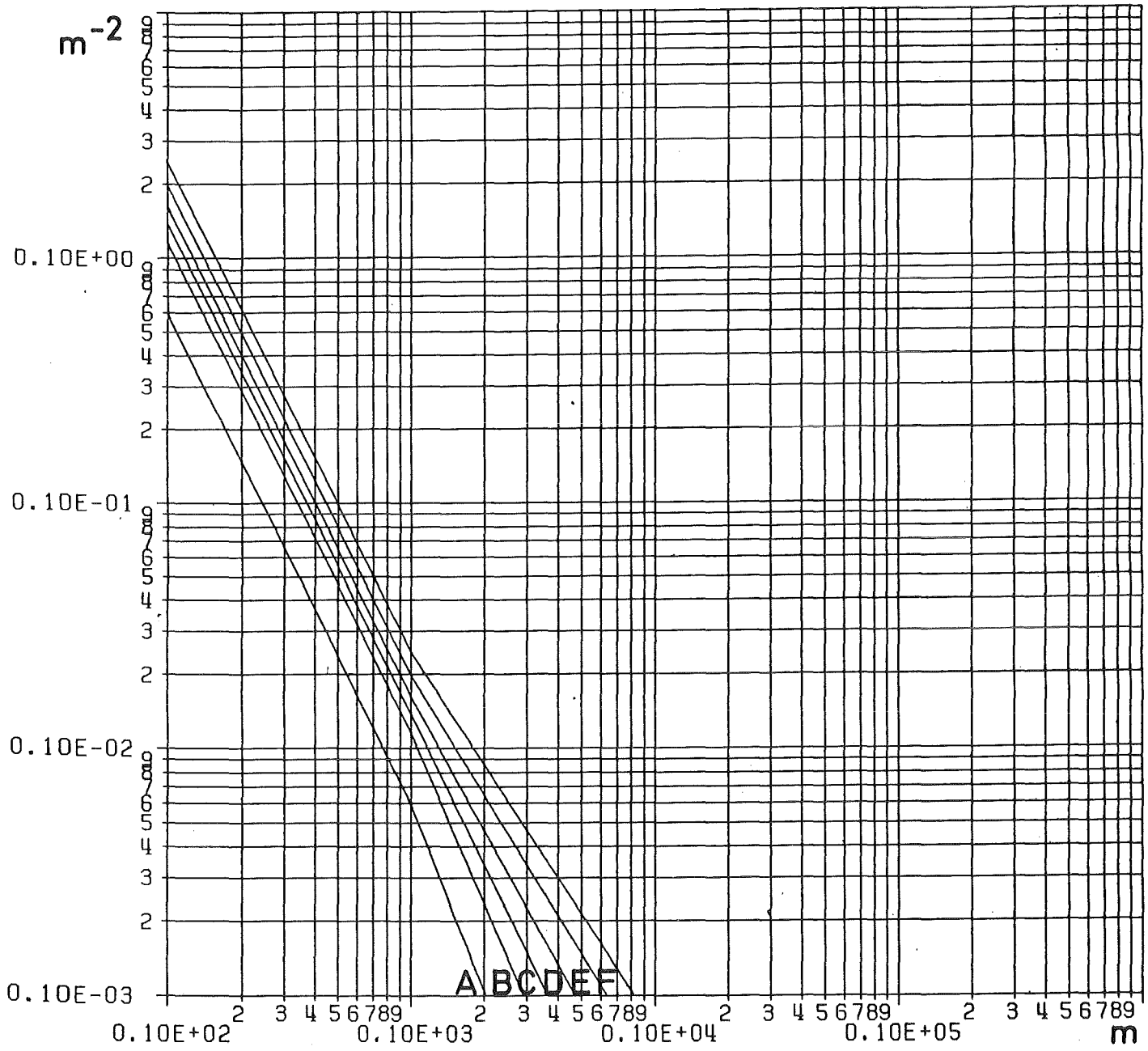


ABB.00002 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 0.0 M

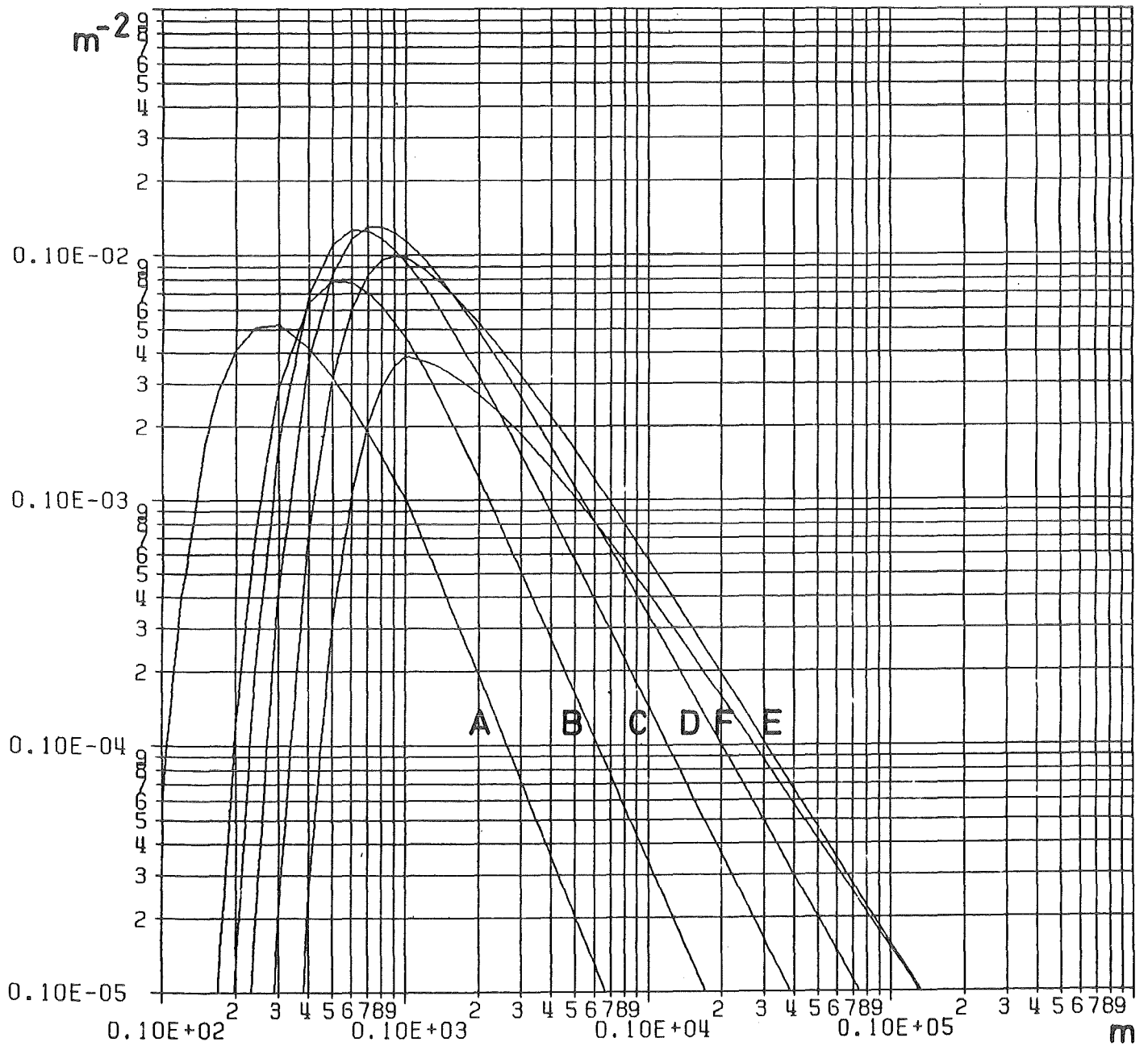


ABB.00003 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =10.0 M



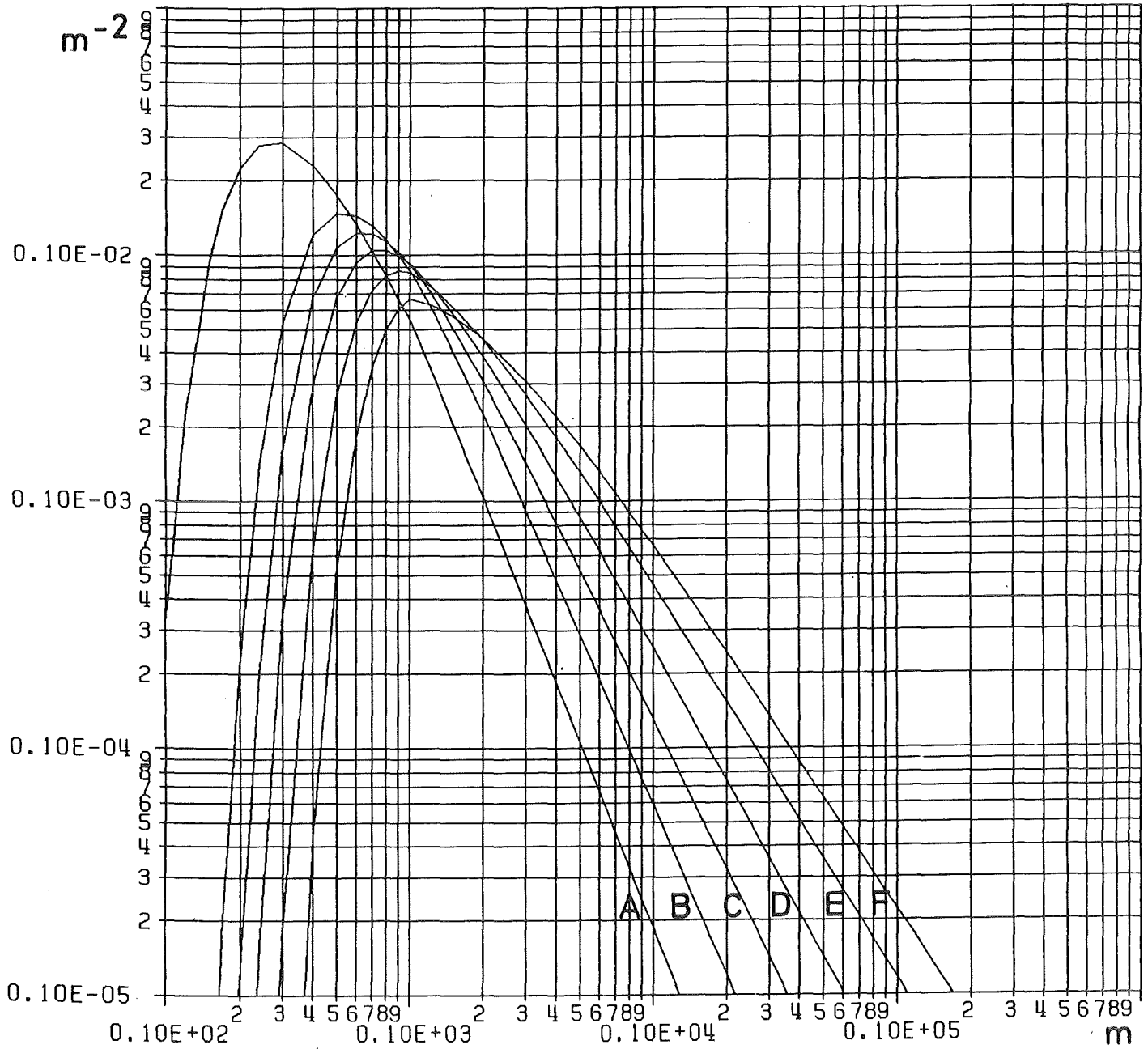


ABB.00004 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 10.0 M

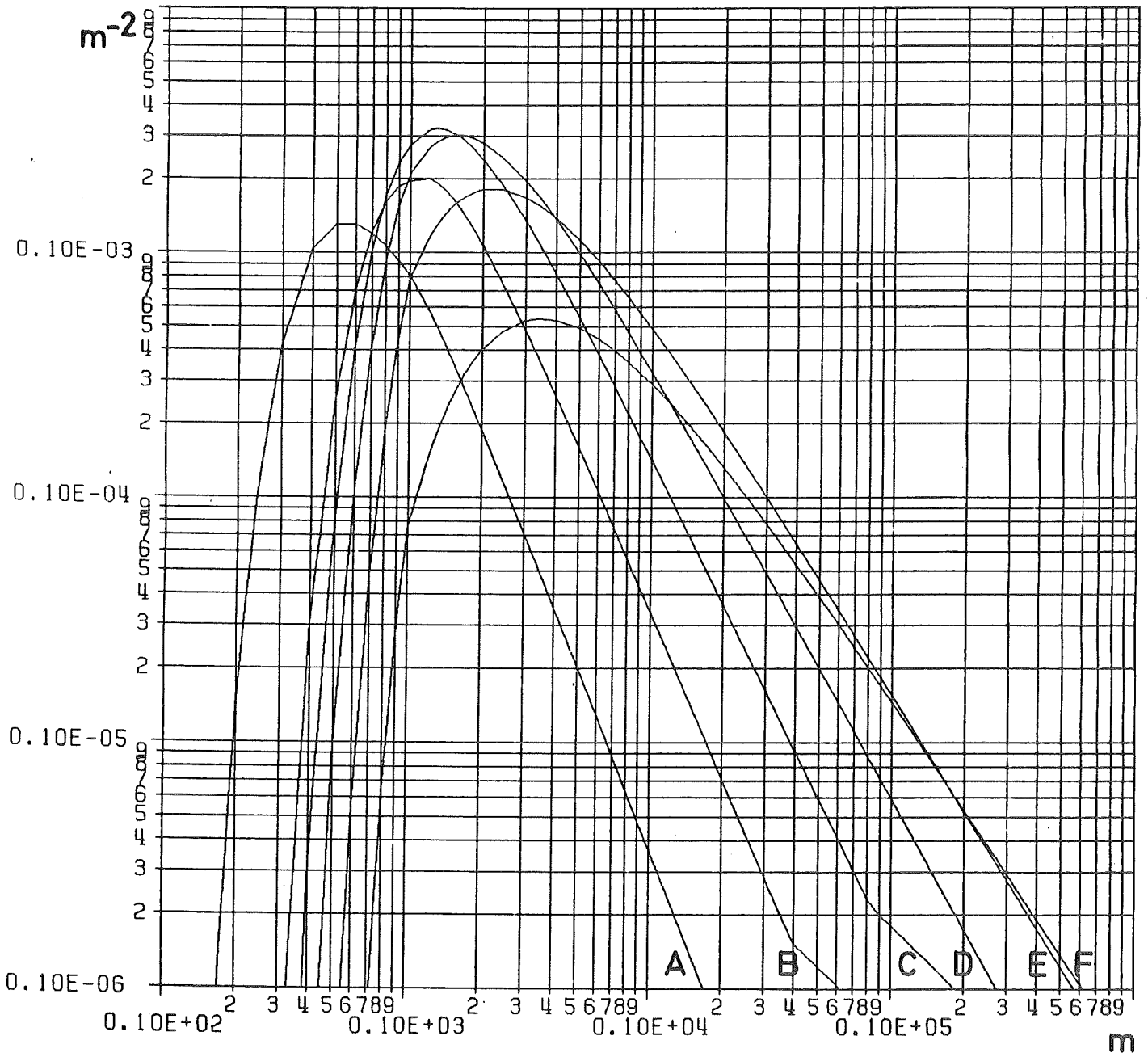


ABB.00005 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =20.0 M

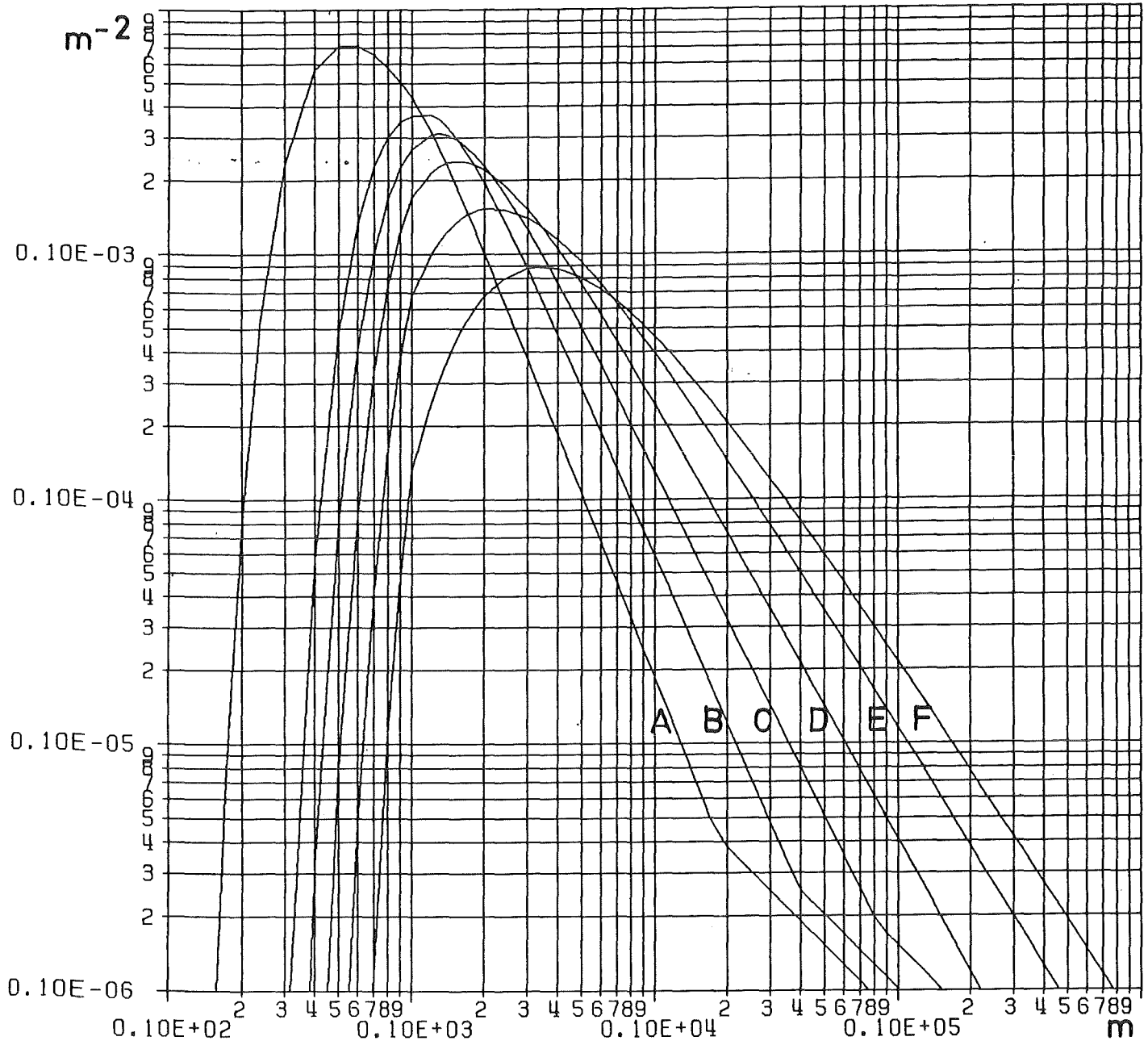


ABB.00006 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =20.0 M

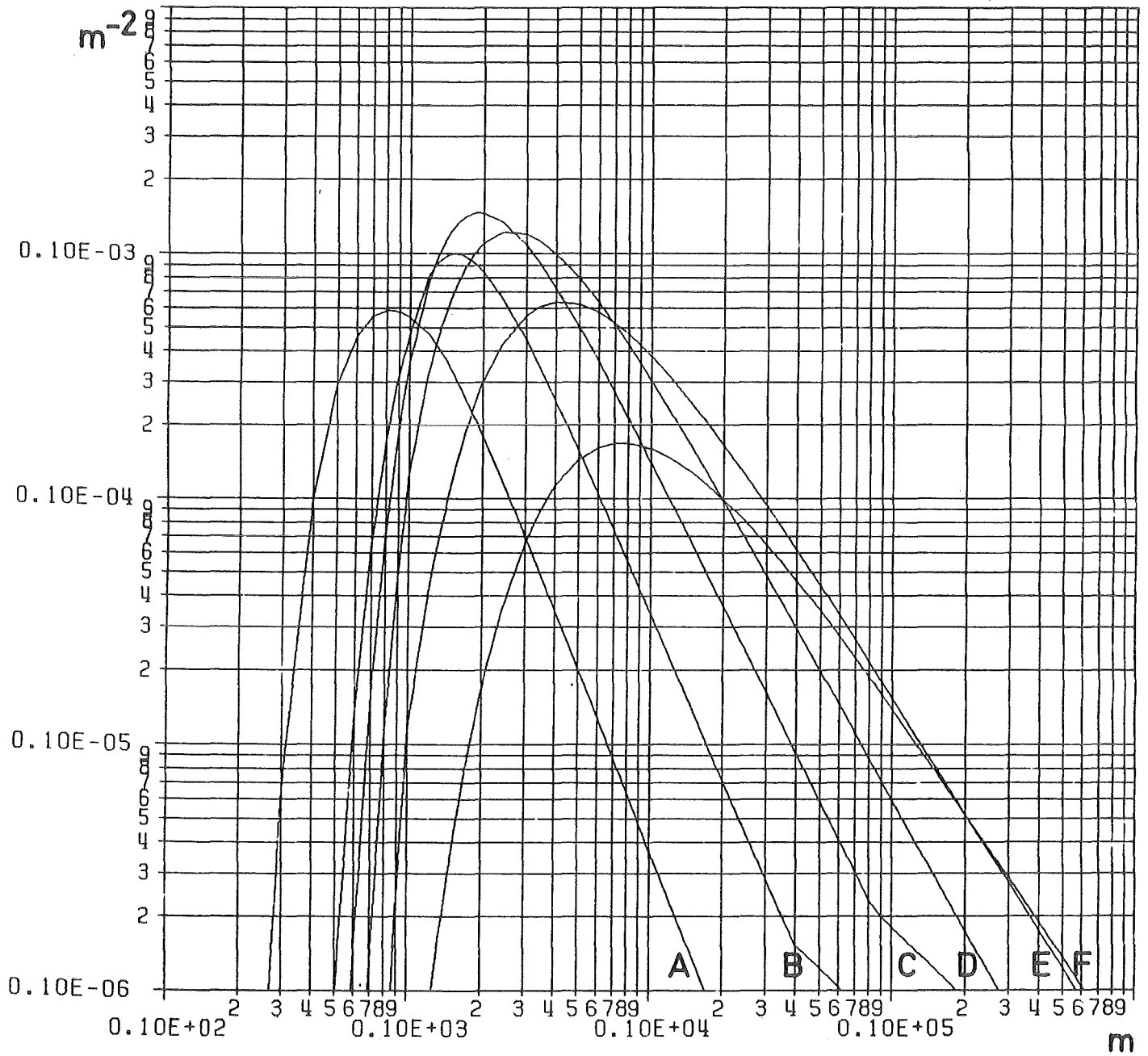


ABB.00007 CHI-DACH - X = ,SIGMA-WERTE NACH K0610 H =30.0 M

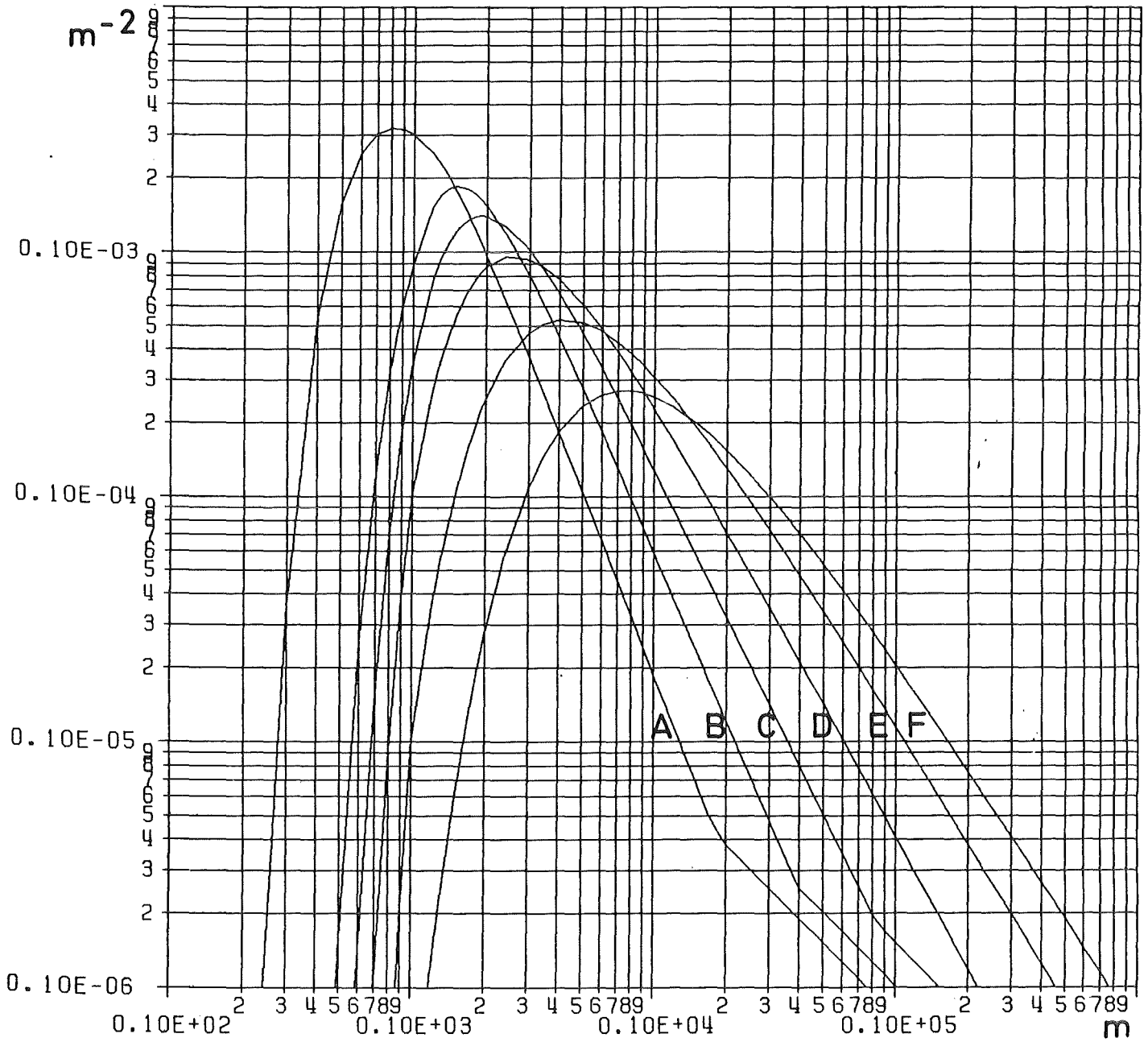


ABB.00008 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =30.0 M

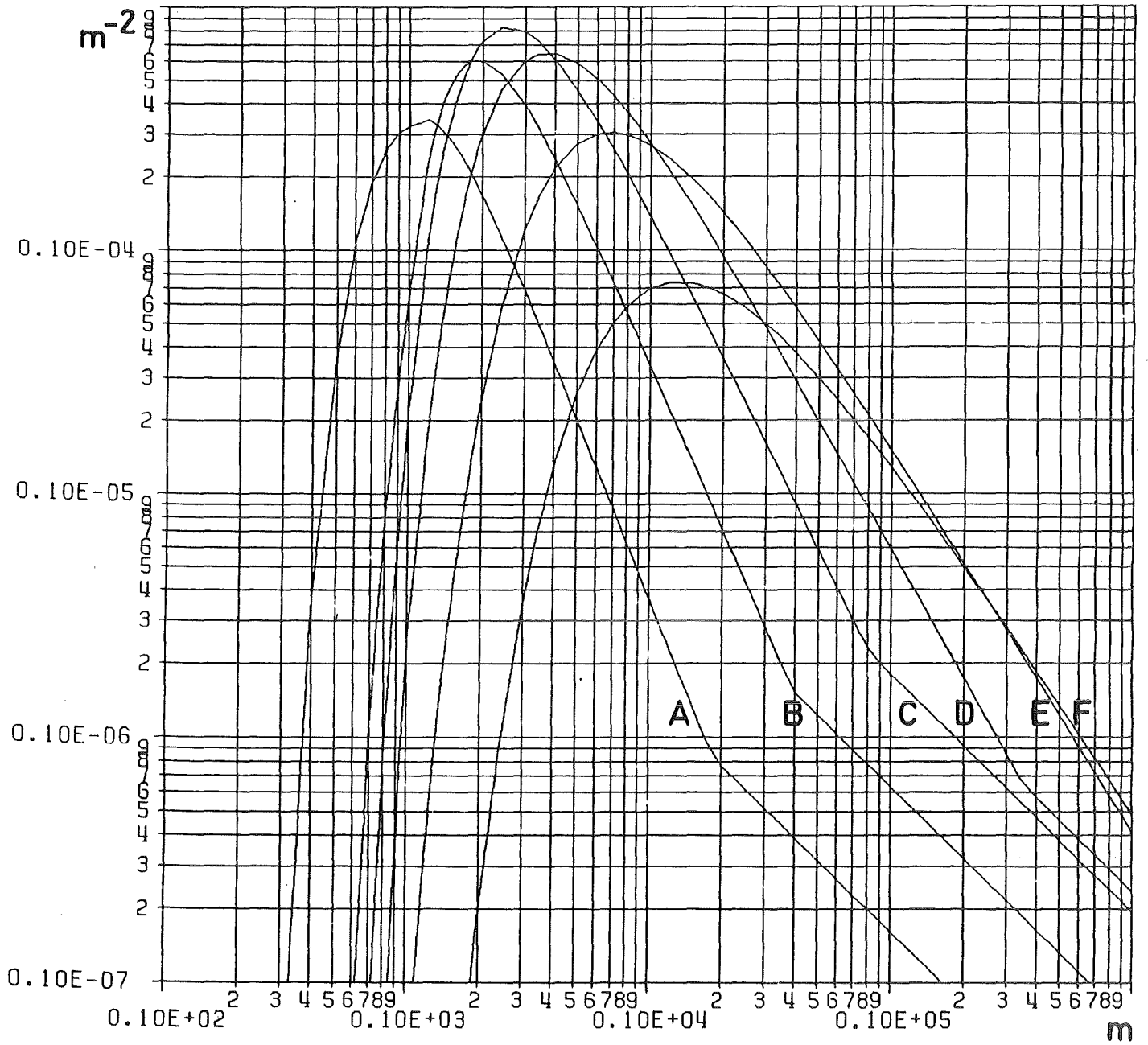


ABB.00009 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =40.0 M

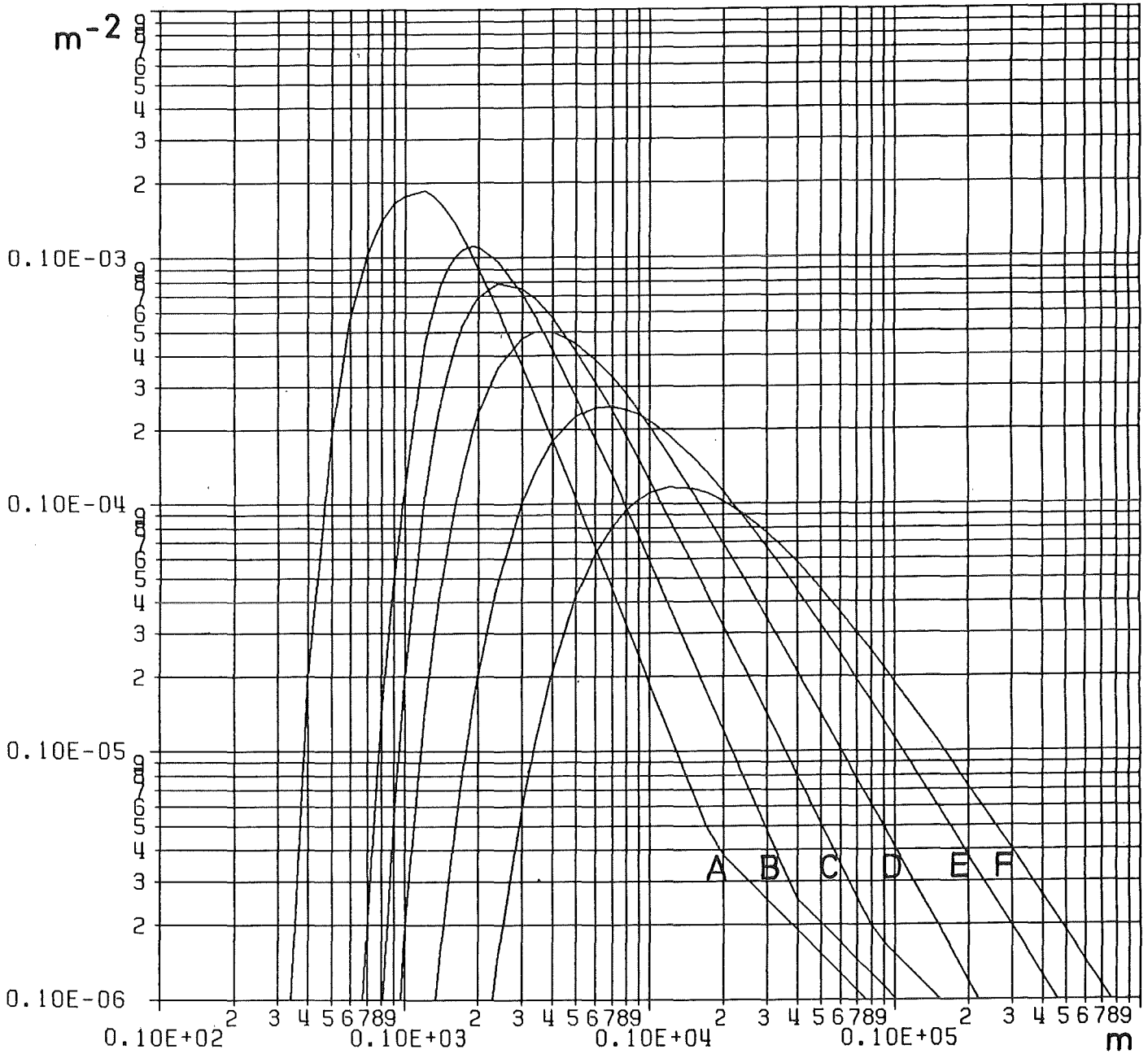


ABB.00010 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =40.0 M

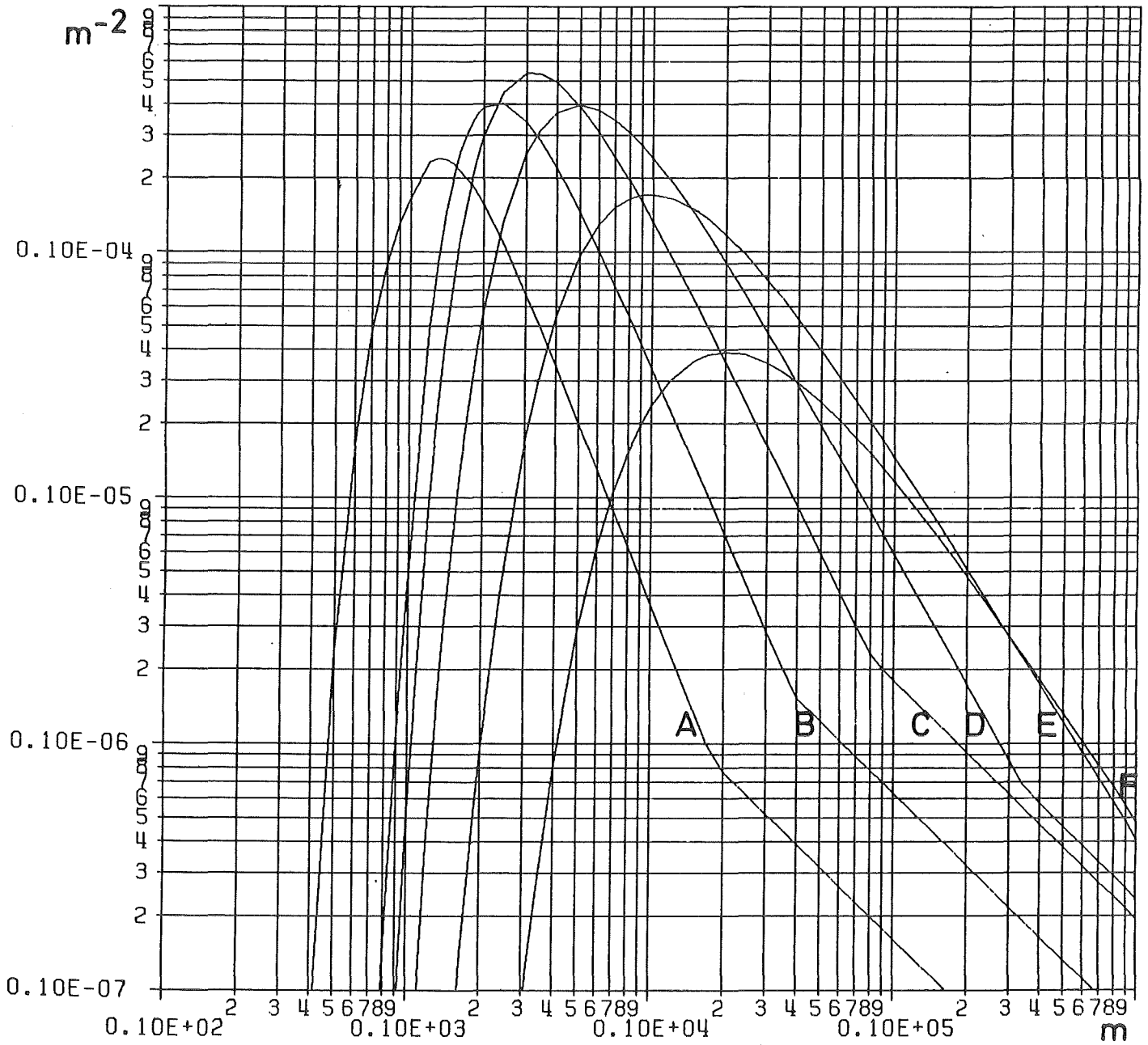


ABB.00011 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =50.0 M



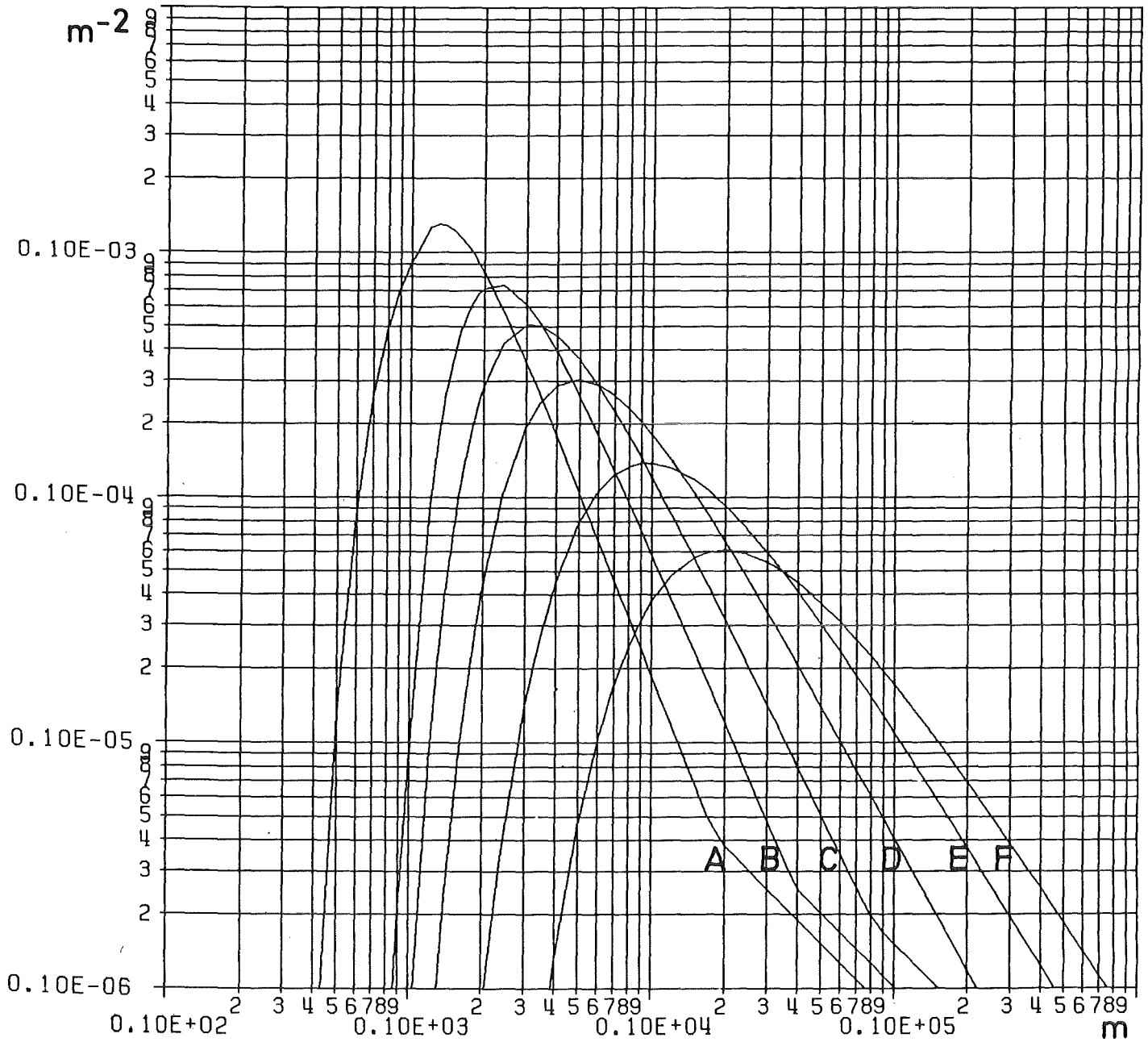


ABB.00012 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =50.0 M

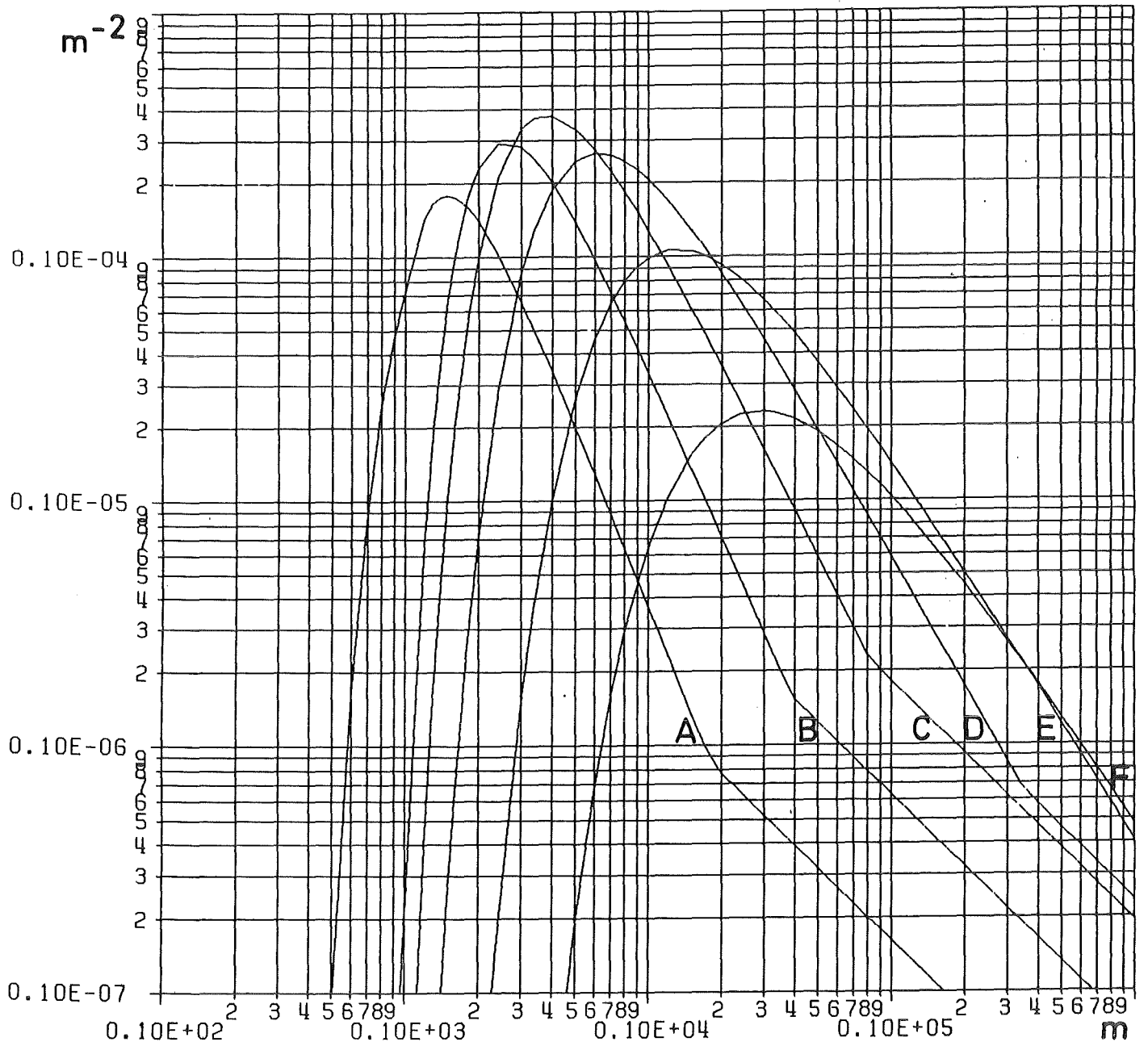


ABB.00013 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 60.0 M

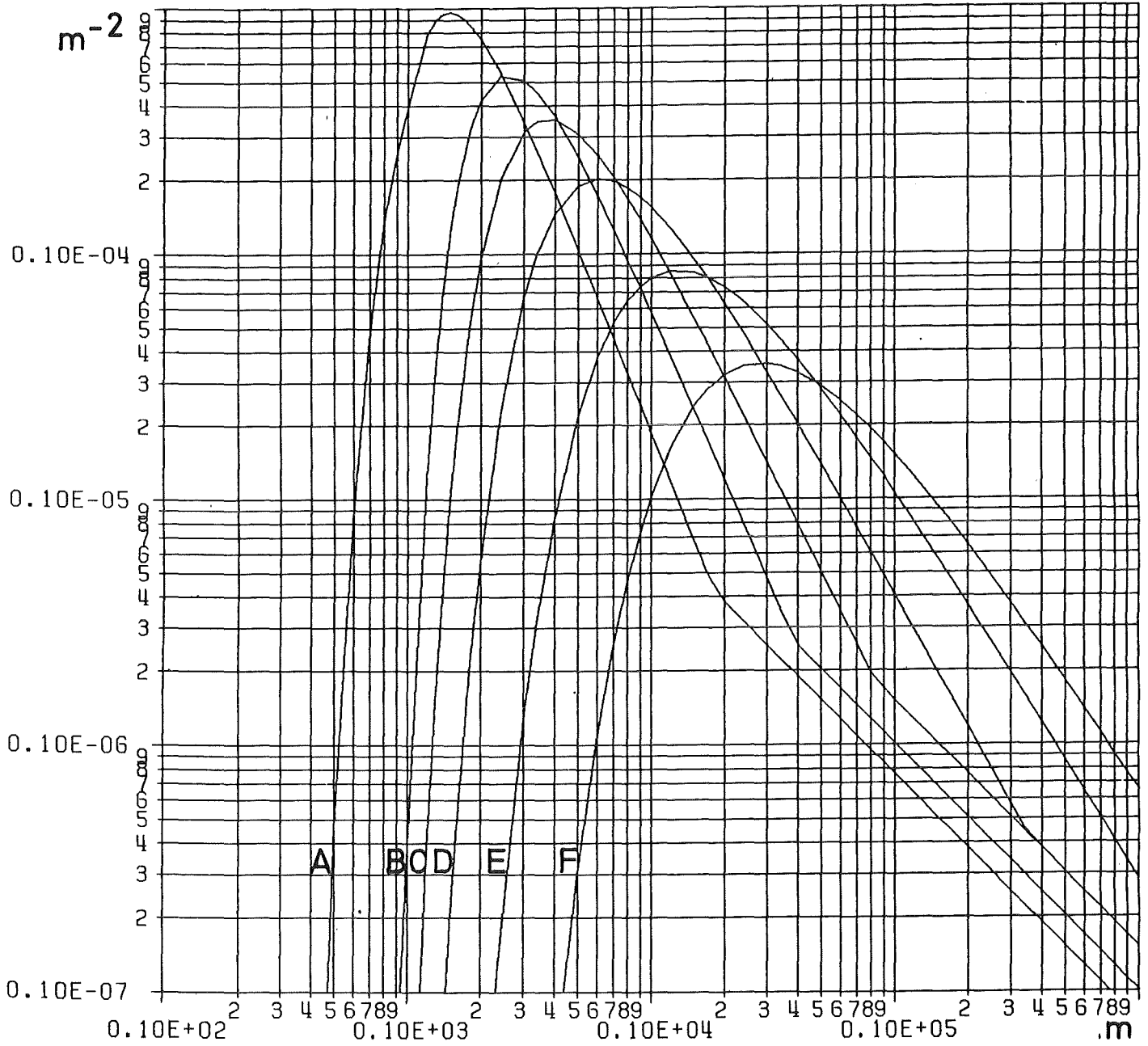


ABB.00014 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 60.0 M

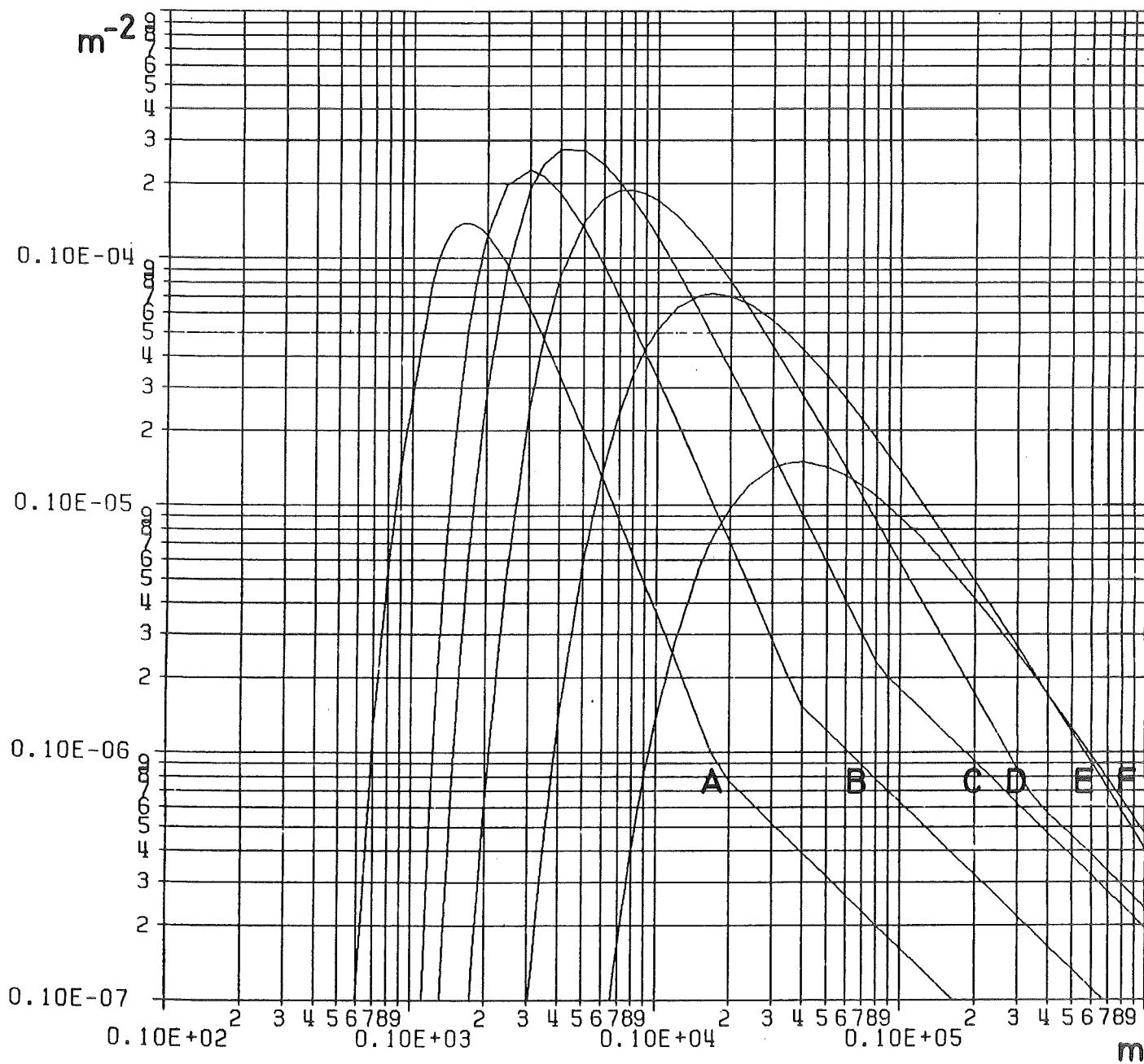


ABB.00015 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 70.0 M

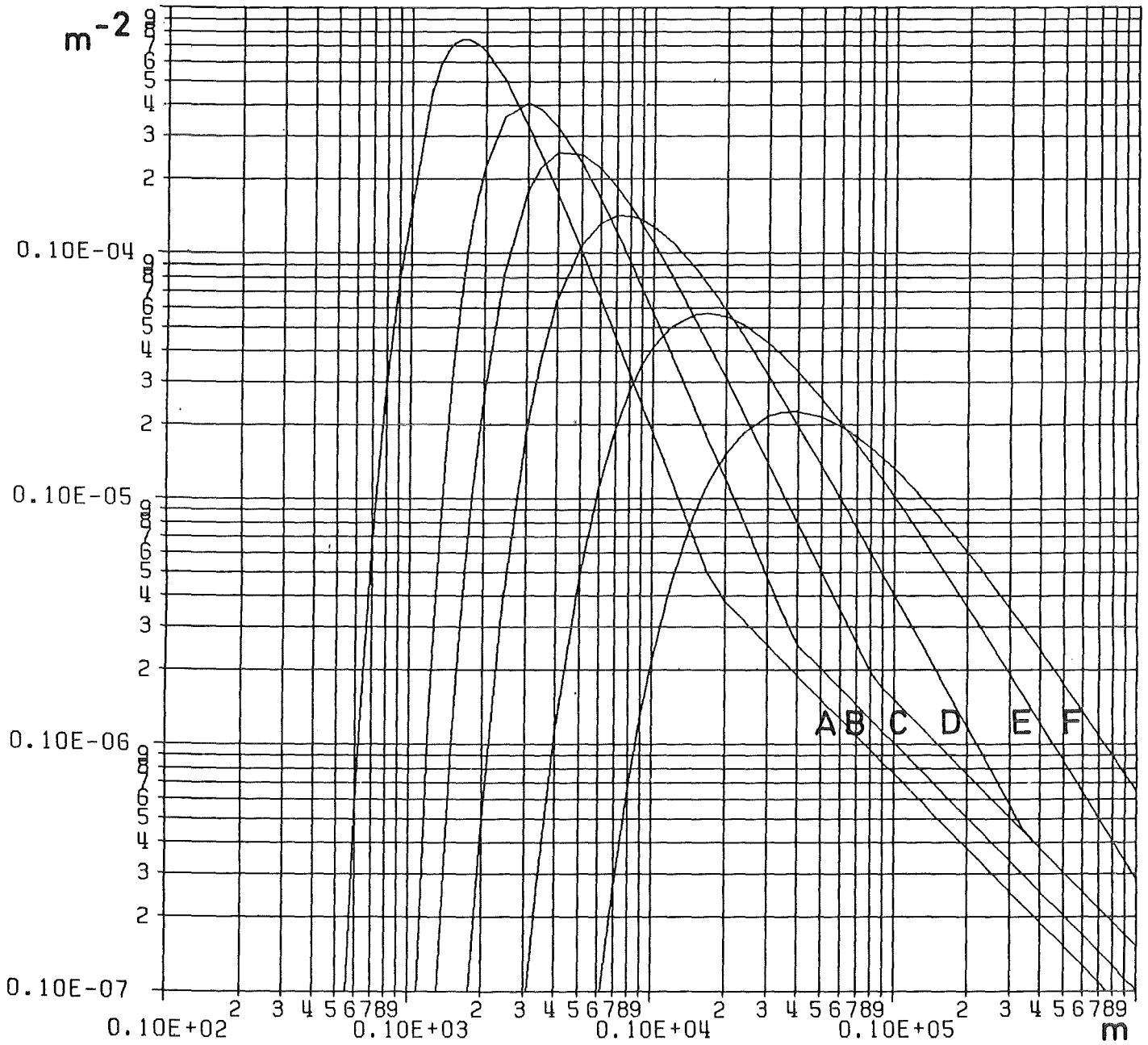


ABB.00016 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 70.0 M

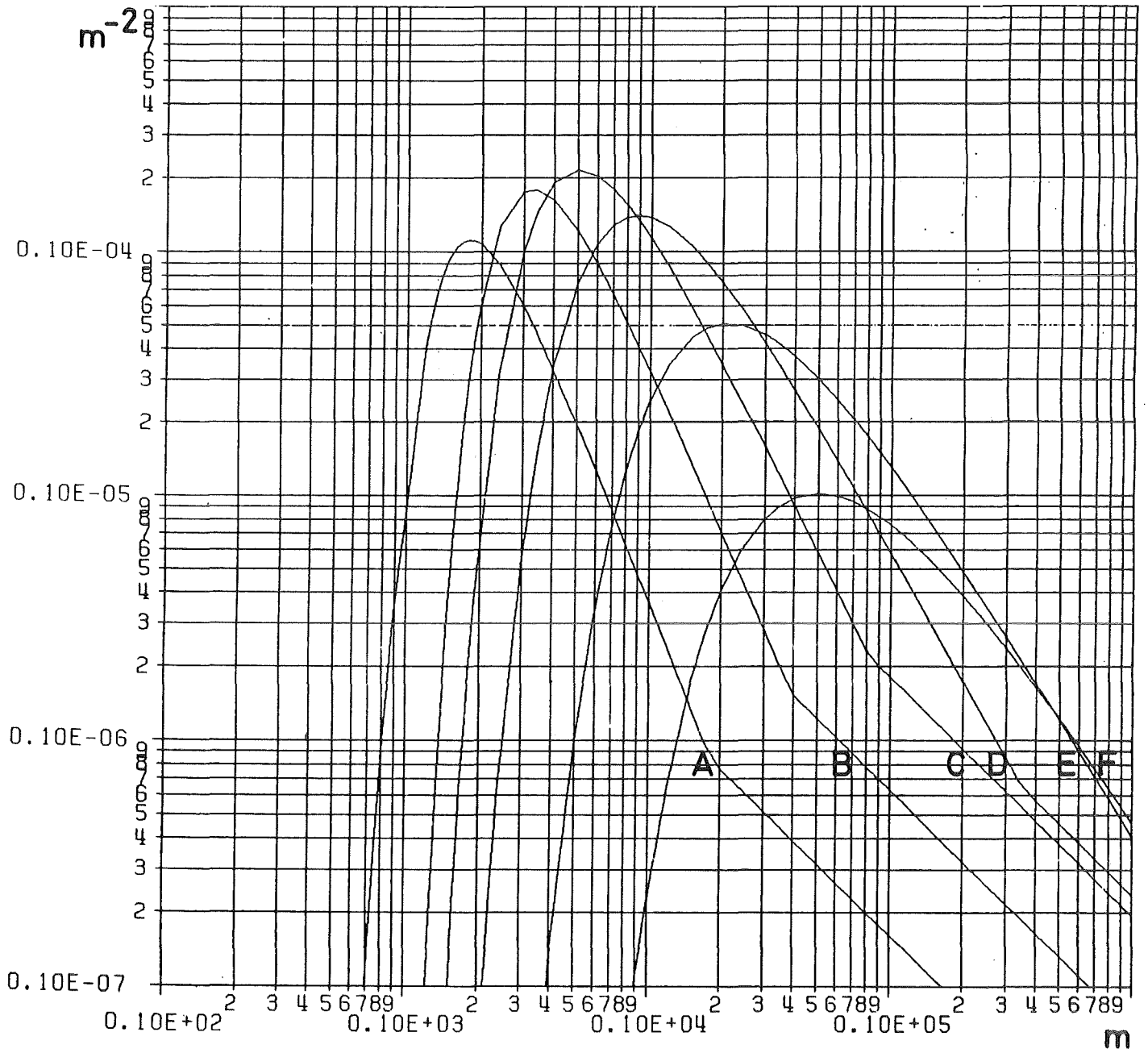


ABB.00017 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 80.0 M

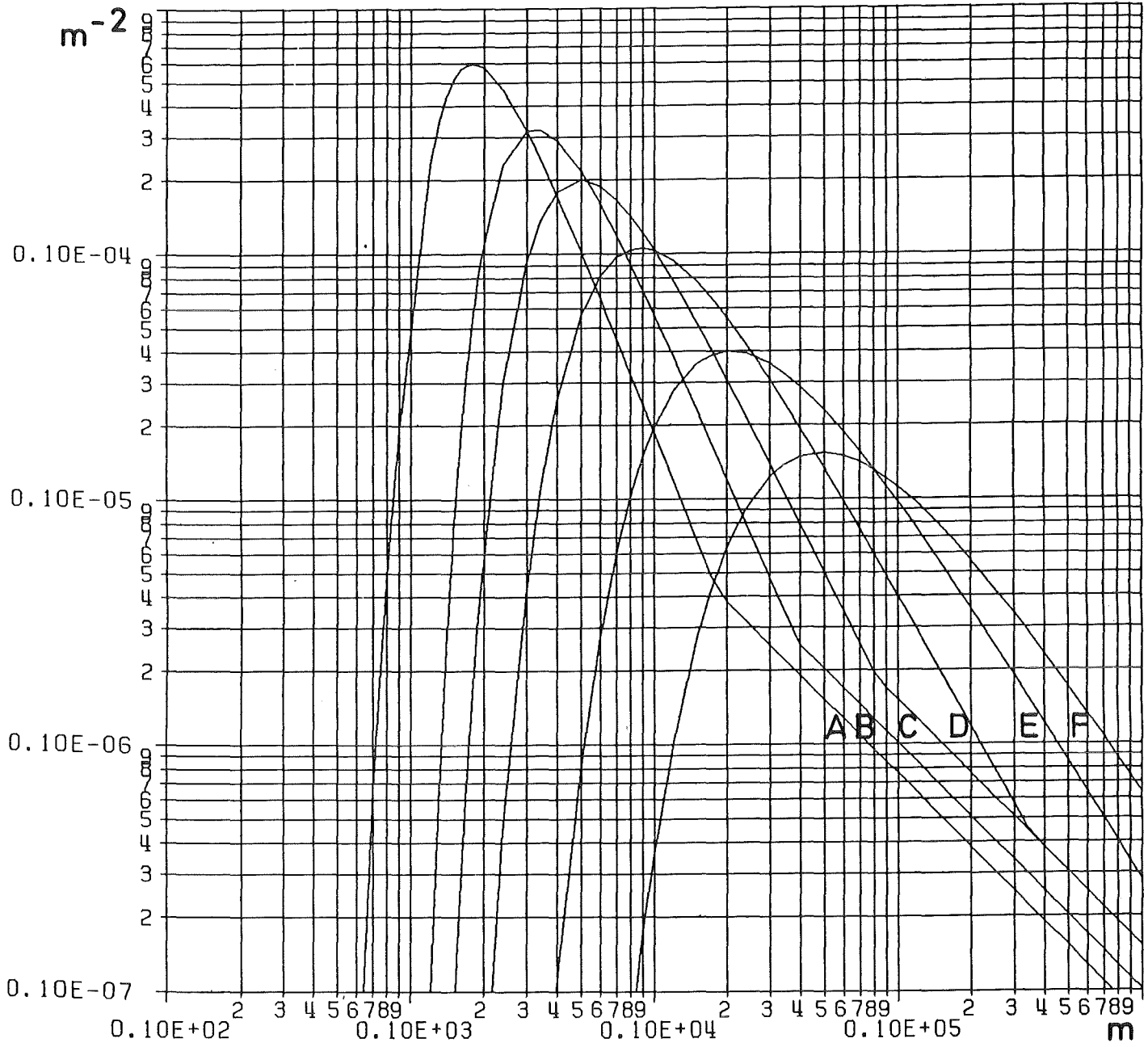


ABB.00018 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 80.0 M

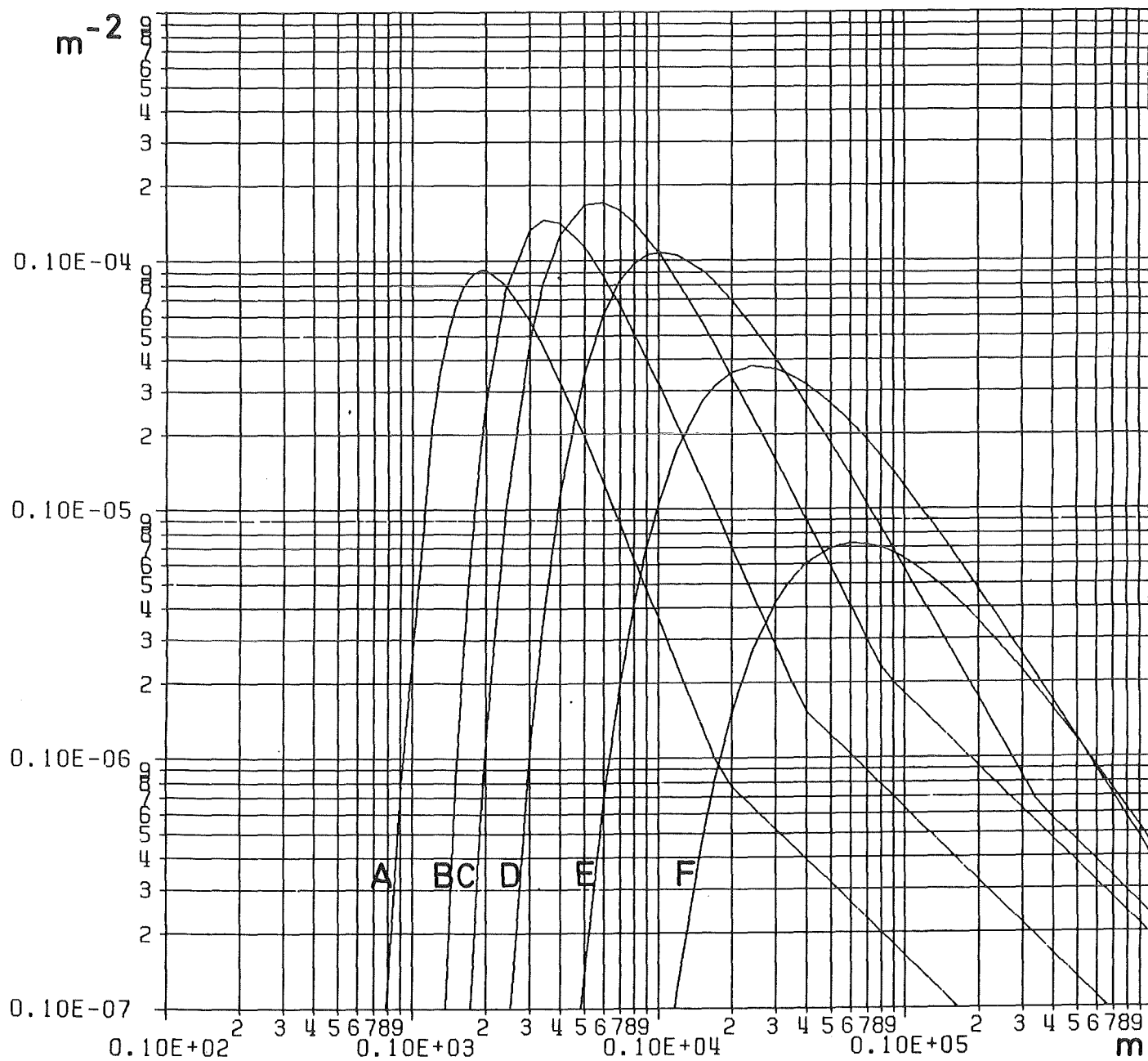


ABB.00019 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =90.0 M



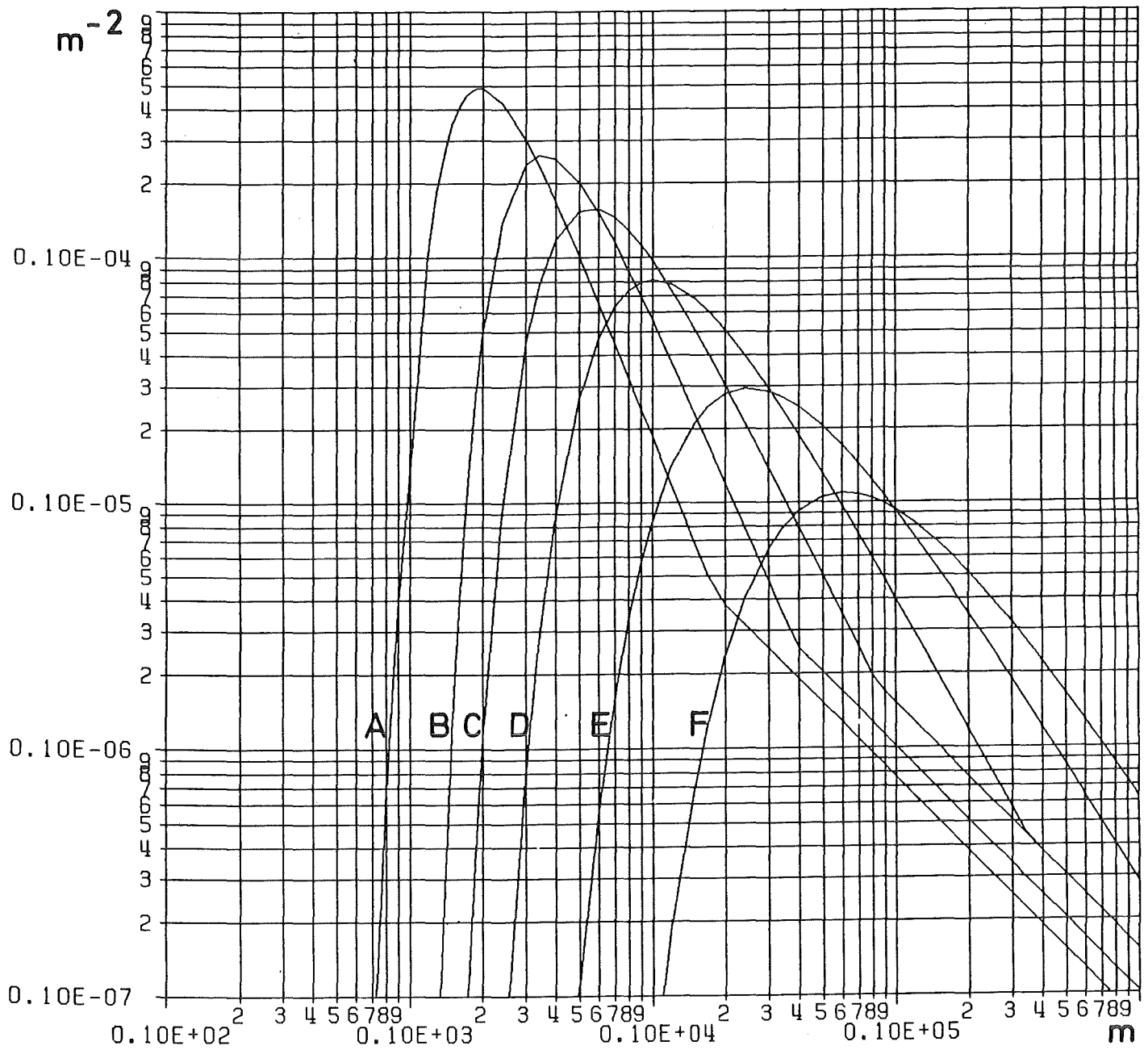


ABB.00020 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =90.0 M

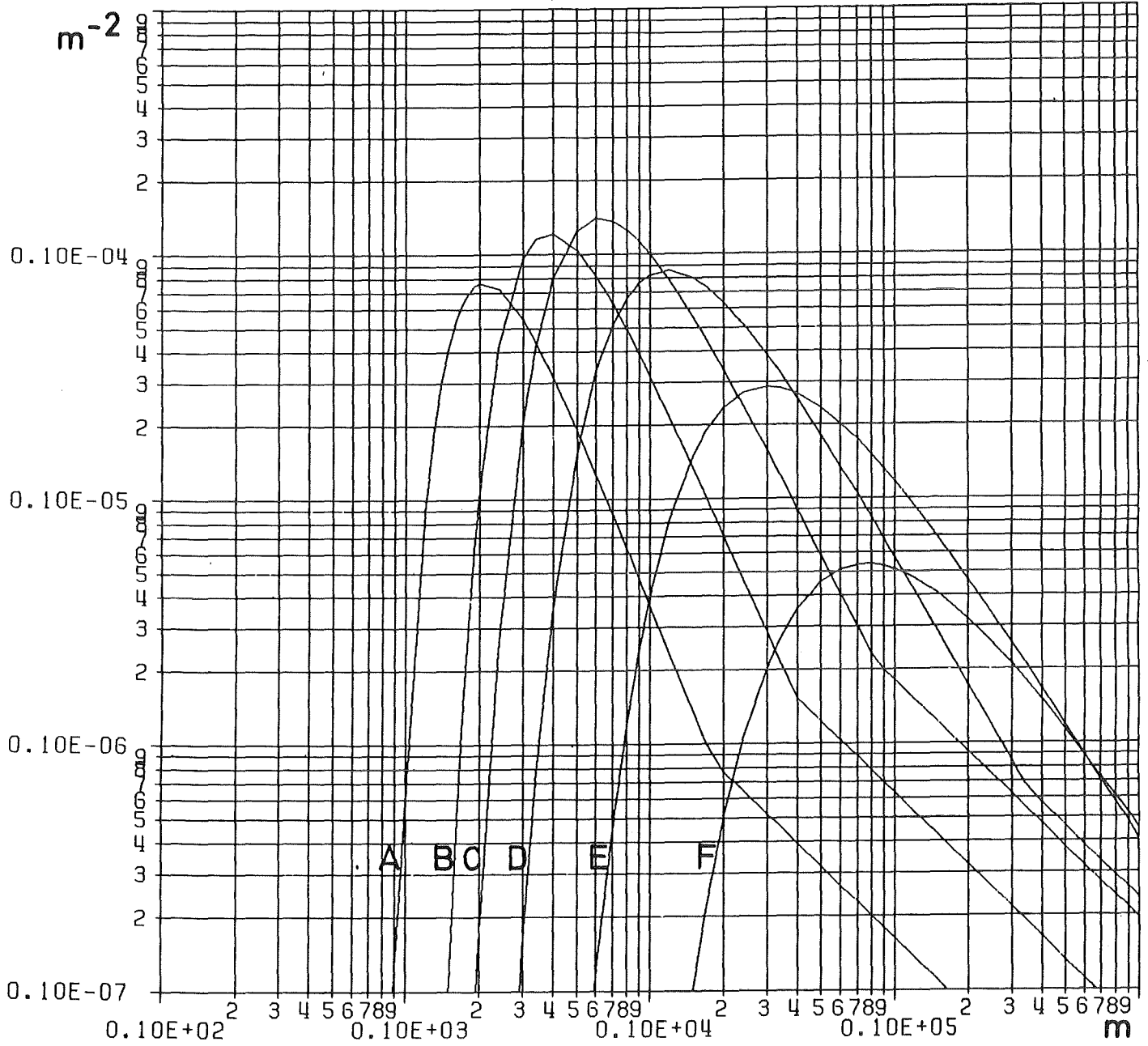


ABB.00021 CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H=100.0 M

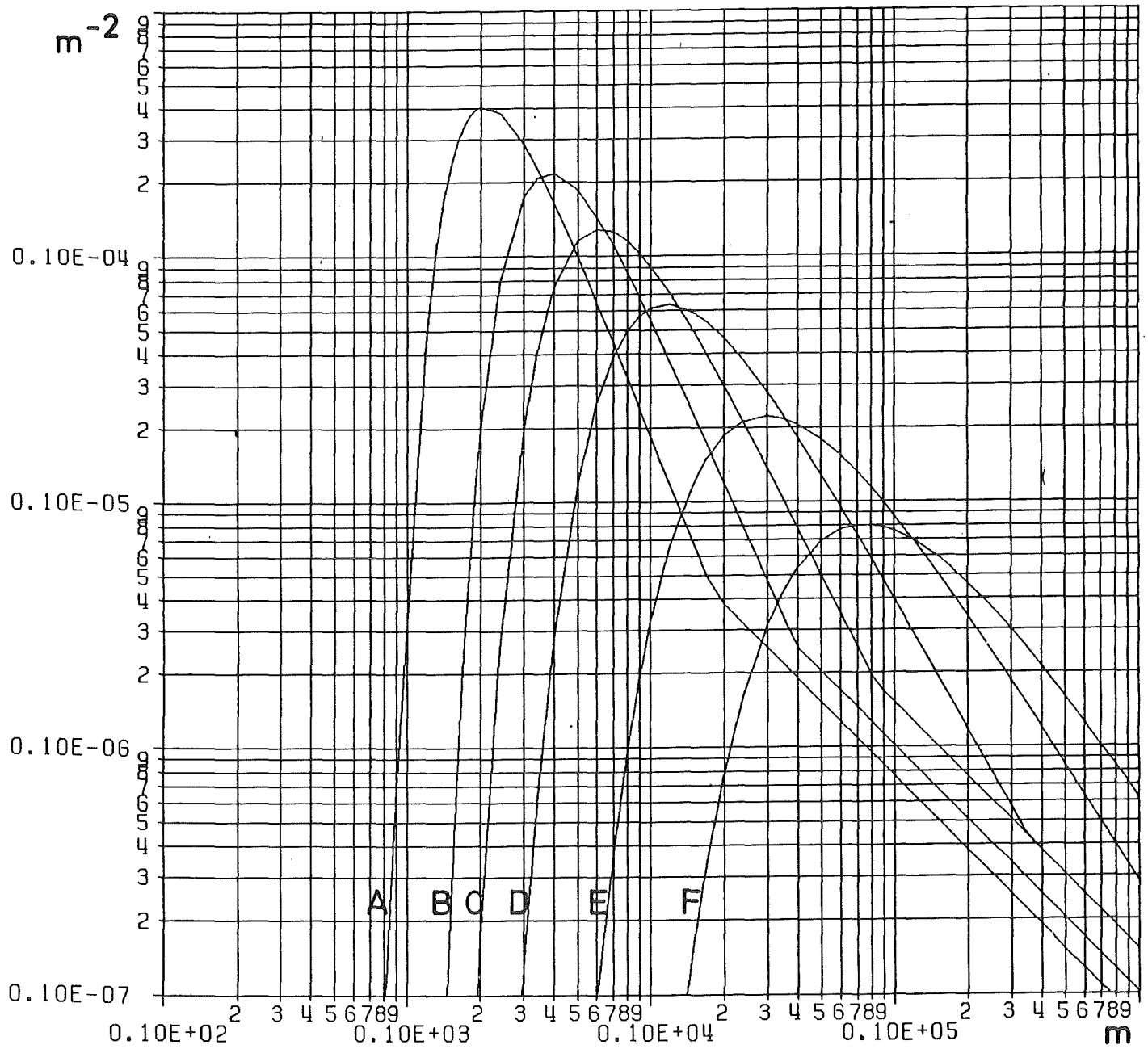


ABB.00022 CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H=100.0 M

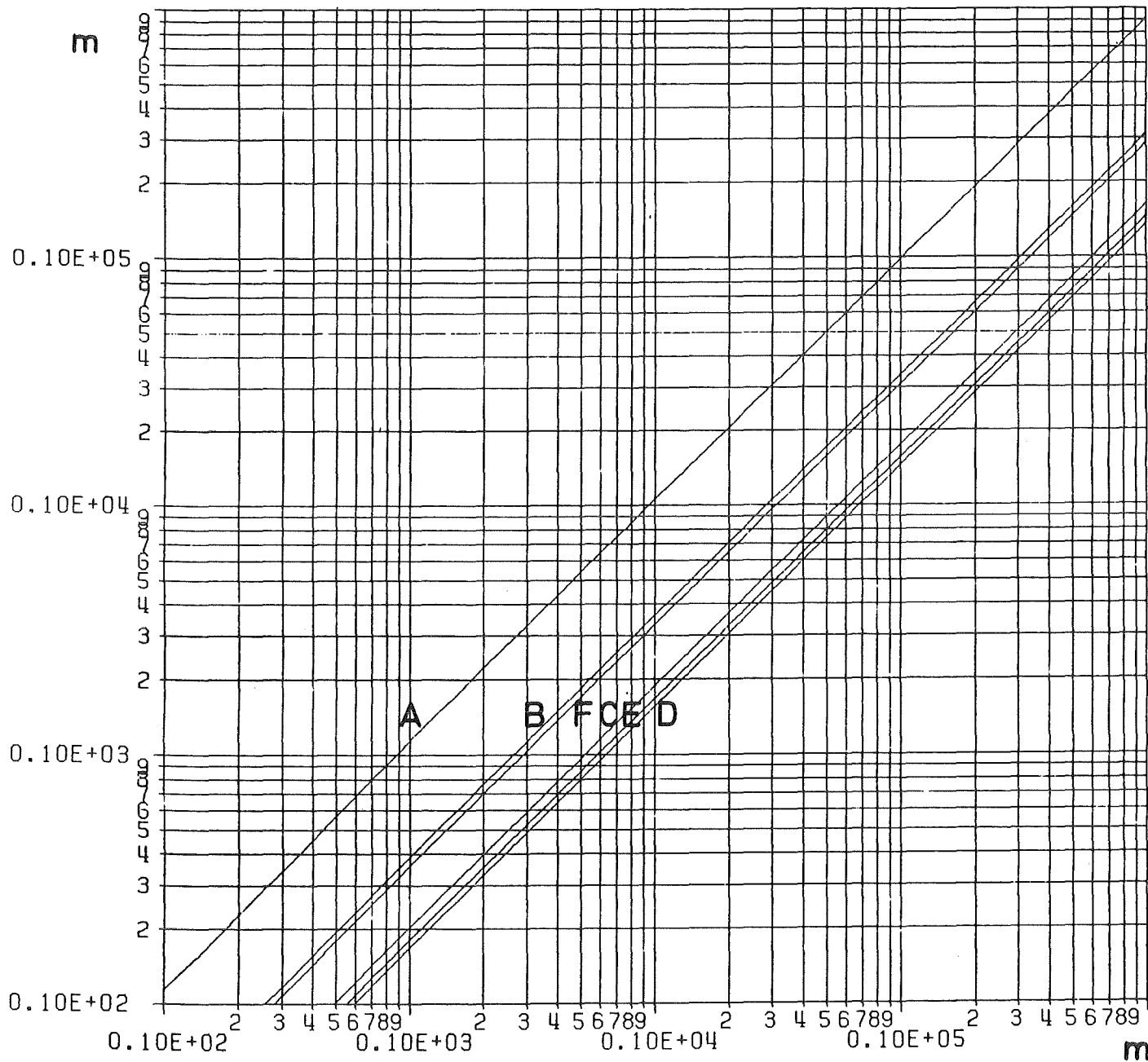


ABB.00023 SIGMA-Y GEGEN X, ST.KAT.=A-F, RAUH-ST.=3 (WERTE NACH K0610Y)

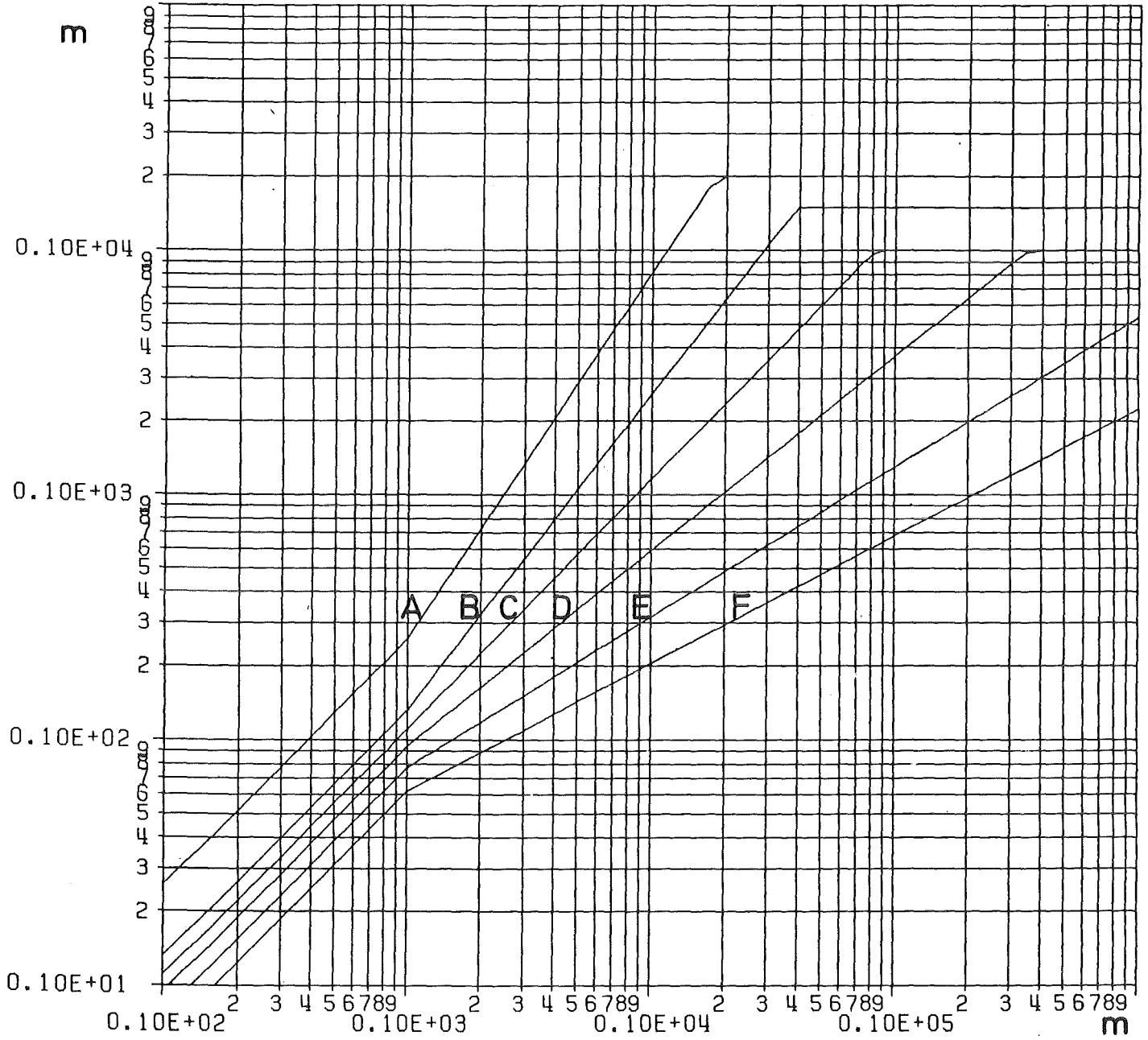


ABB.00024 SIGMA-Z GEGEN X, ST.KAT.=A-F, RAUH-ST.=3 (WERTE NACH K0610Z)

Anhang  
Das Quellprogramm

```
//ASS532CX JOB (0532,618,P0000),PAPADOPOULOS,NOTIFY=ASS532
//*MAIN LINES=10
/** PILOT.CNTL(CHIXYN)
// EXEC F7CLG,PLOT=VERSATEC
/**C.SYSRINT DD DUMMY
//C.SYSIN DD *
```

```
C PILOT.CNTL(CHIXYN)
C BERECHNUNG DER KONZENTRATIONSWERTE CHI-DACH UND CHI-QUER
C NACH DEN SIGMA-Y UND SIGMA-Z WERTEN DER UNTERPROGRAMME
C K0610Y (X,CA,SY,L,IR) UND K0610Z (X,CA,SZ,L,IR).
C *****
```

```
=====
C EINGABE :
C NH ANZAHL DER GEWUENSCHTEN HOEHEN
C HH(NH) DIE GEWUENSCHTEN HOEHEN
C FAKT FAKTOR ZUR VERKLEINERUNG DER ZEICHNUNG
C PLSIG = 0 SIGMAY UND SIGMAZ SOLLEN NICHT GEPLOTTET WERDEN
C PLSIG = 1 SIGMAY UND SIGMAZ SOLLEN GEPLOTTET WERDEN
C PLQ = 0 CHI-QUER SOLL NICHT GEPLOTTET WERDEN
C PLQ = 1 CHI-QUER SOLL GEPLOTTET WERDEN
C PLD = 0 CHI-DACH SOLL NICHT GEPLOTTET WERDEN
C PLD = 1 CHI-DACH SOLL GEPLOTTET WERDEN
```

## DEFINITIONEN:

```
C 1. X(IE) = ENTFERNUNG VON DER QUELLE
C 2. CA(J) = STABILITAETSKATEGORIE
C 3. H = EMISSIONSHOEHE
C 4. XQ = DIE GESUCHTE X-QUER FUNKTION
C 5. XD = DIE GESUCHTE X-DACH FUNKTION
C 6. SY = DER SIGMA-Y WERT
C 7. SZ = DER SIGMA-Z WERT
C 8. L = EINE KONTROLLKONSTANTE
C 9. IR = DIE RAUHIGKEITSSTUFE (AUSSER BEI UP SIRA => DUMMY)
C IR SOLL IN DEN TABELLEN UND DEN ABBILDUNGEN
C DENSELBE WERT BESITZEN. (SIEHE EINGABEDATEN)
```

## PROGRAMMBESCHREIBUNG

```
-----
C BESTIMMUNG DER WERTE XQ(IE,J,N) UND XD(IE,J,N) FUER
C DIE VERSCHIEDENEN ENTFERNUNGEN X(IE), (VON 10 BIS 100000 M),
C DIE SECHS STABILITAETSKATEGORIEN (A,B,C,D,E,F) UND
C DIE VERSCHIEDENEN EMISSIONSHOEHEN (VON 0 BIS 200 M).
C DIE WINDGESCHWINDIGKEIT WURDE GLEICH 1 M/S UND
C DER WINKEL DES SEKTORS GLEICH 30 GRAD ANGENOMMEN.
```

```
+-----+
C | DIE SIGMA Z WERTE |
C | FÜR DIE KATEGORIEN A - F |
C | SIND ENTSPRECHEND KfK 2499 |
C | BESCHRÄNKT. |
```

```

C      |
C      +-----+
C
INTEGER*2 JOB DAT(32)
CHARACTER*2 A/' A'/, B/' B'/
INTEGER   PLSIG,PLQ,PLD,IBUF(4000)
CHARACTER*4 NTEXT(15)
REAL HH(30),SY(70,6),SZ(70,6),XD(70,6,30),XP(74),XQ(70,6,30),
+   Y(74,6)
REAL X(61)/10.,12.,15.,17.,20.,24.,30.,40.,50.,60.,70.,80.,90.,
+   100.,120.,130.,140.,150.,160.,170.,180.,190.,
+   200.,240.,300.,340.,400.,500.,600.,
+   700.,800.,900.,1000.,1200.,1500.,1700.,2000.,2400.,
+   3000.,3400.,4000.,5000.,6000.,7000.,8000.,9000.,10000.,
+   12000.,15000.,17000.,20000.,24000.,30000.,34000.,
+   40000.,50000.,60000.,70000.,80000.,90000.,100000./
REAL CA(6) /1.,2.,3.,4.,5.,6./, TWOPI/6.2831853/
INTEGER MKAT/6/, INDZO/31/, NENT/61/, LBUF/4000/

C
PIR = 2./TWOPI
PIRH = PIR**1.5
WU2M6 = 6.*SQRT(2.)
CALL JOBINF(JOB DAT)

C
C      *****
C      IR = 3
C      *****

C
C      EINGABE
C      =====
READ  (5,9000) NH,PLSIG,PLQ,PLD
WRITE (6,9000) NH,PLSIG,PLQ,PLD
READ  (5,9500) (HH(N),N=1,NH)
WRITE (6,9500) (HH(N),N=1,NH)
READ  (5,9500) FAKT
WRITE (6,8200) FAKT

C
NH + PLSIG DARF MAXIMAL 3 SEIN, FALLS (PLQ=1 .AND. PLD=1) IST,
C
SONST FORMAT-UEBERSCHREITUNG BEI DER ZEICHNUNG !
C
C
C      BERECHNUNG VON SIGMA-Y, SIGMA-Z , CHI-QUER UND CHI-DACH
C      =====
DO 130 N=1,NH
H = HH(N)
DO 130 J=1,MKAT
CA1 = CA(J)
DO 120 IE=1,NENT
X1 = X(IE)
CALL K0610Y (X1,CA1,SY1,L,IR)
CALL K0610Z (X1,CA1,SZ1,L,IR)
SY(IE,J) = SY1

```



```

      SZ(IE,J) = SZ1
      E = 0.5*H*H/(SZ1*SZ1)
      IF (E.LT.80) GOTO 100
      E = 0.
      GOTO 110
100  E = EXP(-E)
110  XQ(IE,J,N) = WU2M6*PIRH*E/(X1*SZ1)
      XD(IE,J,N) = PIR*E/(SZ1*SY1)
120  CONTINUE
130  CONTINUE
C
C   AUSGABE VON CHI-QUER UND CHI-DACH
C   =====
140  WRITE (6,1000)
      NPAGE = 0
      DO 170 N=1,NH
      NPAGE = NPAGE+1
      H = HH(N)
      WRITE (6,2000) IR,H
      WRITE (6,2500) NPAGE,A
      DO 150 IE=1,NENT
      WRITE (6,3000) X(IE),(XQ(IE,J,N), J=1,MKAT)
150  CONTINUE
      WRITE (6,4000) IR,H
      WRITE (6,2500) NPAGE,B
      DO 160 IE=1,NENT
      WRITE (6,3000) X(IE),(XD(IE,J,N), J=1,MKAT)
160  CONTINUE
170  CONTINUE
C
C   AUSGABE VON SIGMA-Y UND SIGMA-Z
C   =====
180  NPAGE = NPAGE+1
      WRITE (6,5000) IR
      WRITE (6,2500) NPAGE
      DO 190 IE=1,NENT
      WRITE (6,3000) X(IE),(SY(IE,J),J=1,MKAT)
190  CONTINUE
      NPAGE = NPAGE+1
      WRITE (6,6000) IR
      WRITE (6,2500) NPAGE
      DO 200 IE=1,NENT
      WRITE (6,3000) X(IE),(SZ(IE,J),J=1,MKAT)
200  CONTINUE
C
      WRITE (6,7000) (JOB DAT(I), I=9,14)
C
      IF (PLQ+PLD+PLSIG.EQ.0) GOTO 360
C
C   P L O T A   AUSGABE
C   ===== . -----
C

```

```

CALL PLOTS (IBUF,LBUF,0)
CALL FACTOR (FAKT)
CALL PLOT (0.,2.,-3)
D = 0.001
AR = 1.0E-76
SX = 0.00508
IDP = 0
XMIN = ALOG10(X(1))
NMAX = ALOG10(X(NENT))+0.999
XMAX = NMAX
XX1 = XMAX
XX2 = XMIN
XA = X(1)
XE = X(NENT)
DO 210 IE=1,NENT
X(IE) = ALOG10(X(IE))
210 CONTINUE
C
C   CHI - DACH   UND   CHI - QUER   FUER ALLE HOEHEN
C   =====
DO 280 N=1,NH
IH = HH(N)
IF (PLD.NE.1) GOTO 245
C
C   CHI - DACH
C   =====
YMAX = -50.
DO 220 J=1,MKAT
DO 220 IE=1,NENT
IF (XD(IE,J,N).LT.AR) XD(IE,J,N) = AR
Y(IE,J) = ALOG10(XD(IE,J,N))
YMAX = AMAX1(YMAX,Y(IE,J))
220 CONTINUE
YMAX = AINT(YMAX+D)
YMIN = YMAX-4.
YE = 10.**YMAX
YA = 10.**YMIN
READ (5,8000) NTEXT
IDP = IDP+1
INDZ = INDZ0
YY1 = YMAX
YY2 = YMIN
IE = NENT
CALL GRENZ (XP,X,Y(1,1),IE,YMIN,YMAX)
CALL PLOTA (XP,Y(1,1),IE,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+          NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+          'E9.2',1,5,-5,1,0)
INDZ = INDZ-1
CALL LGGR (XX1,XX2,YY1,YY2,INDZ)
DO 240 J=2,MKAT

```

```

      IE = NENT
      CALL GRENZ (XP,X,Y(1,J),IE,YMIN,YMAX)
      CALL PLOTA (XP,Y(1,J),IE,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+             NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+             'E9.2',1,5,-5,1,0)
240 CONTINUE
      CALL XYDELE (FX,DX,FY,DY,XGESL)
      CALL NOKONT
      CALL PLOT (0.,10.,-3)
245 IF (PLQ.NE.1) GOTO 280
C
C   CHI - QUER
C   =====
      YMAX = -50.
      DO 250 J=1,MKAT
      DO 250 IE=1,NENT
      IF (XQ(IE,J,N).LT.AR) XQ(IE,J,N) = AR
      Y(IE,J) = ALOG10(XQ(IE,J,N))
      YMAX = AMAX1(YMAX,Y(IE,J))
250 CONTINUE
      YMAX = AINT(YMAX+D)
      YMIN = YMAX-4.
      YE = 10.**YMAX
      YA = 10.**YMIN
      READ (5,8000) NTEXT
      IDP = IDP+1
      INDZ = INDZ0
      YY1 = YMAX
      YY2 = YMIN
      IE = NENT
      CALL GRENZ (XP,X,Y(1,1),IE,YMIN,YMAX)
      CALL PLOTA (XP,Y(1,1),IE,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+             NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+             'E9.2',1,5,-5,1,0)
      INDZ = INDZ-1
      CALL LGGR (XX1,XX2,YY1,YY2,INDZ)
      DO 270 J=2,MKAT
      IE = NENT
      CALL GRENZ (XP,X,Y(1,J),IE,YMIN,YMAX)
      CALL PLOTA (XP,Y(1,J),IE,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+             NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+             'E9.2',1,5,-5,1,0)
270 CONTINUE
      CALL NOKONT
      CALL PLOT (-5.,-10.,-3)
      CALL MLTPLE (-1)
280 CONTINUE
C
      IF (PLSIG.EQ.0) GOTO 350
C
C   SIGMA-Y
C   =====

```

```

YMAX = -50.
DO 290 J=1,MKAT
DO 290 IE=1,NENT
Y(IE,J) = ALOG10(SY(IE,J))
YMAX = AMAX1(YMAX,Y(IE,J))
290 CONTINUE
YMAX = AINT(YMAX+0.5)
YMIN = YMAX-4.
YE = 10.**YMAX
YA = 10.**YMIN
READ (5,8000) NTEXT
IDP = IDP+1
INDZ = INDZO
YY1 = YMAX
YY2 = YMIN
K = NENT
CALL GRENZ (XP,X,Y(1,1),K,YMIN,YMAX)
CALL PLOTA (XP,Y(1,1),K,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+          NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+          'E9.2',1,5,-5,1,0)
INDZ = INDZ-1
CALL LGGR (XX1,XX2,YY1,YY2,INDZ)
DO 310 J=2,MKAT
K = NENT
CALL GRENZ (XP,X,Y(1,J),K,YMIN,YMAX)
CALL PLOTA (XP,Y(1,J),K,2,5,1,1,3,INDZ,XMAX,XMIN,SX,YMAX,YMIN,SX,
+          NTEXT,IDP,-5,XA,5,XE,'E9.2',1,-5,5,1,-5,YA,5,YE,
+          'E9.2',1,5,-5,1,0)
310 CONTINUE
CALL XYDELE (FX,DX,FY,DY,XGESL)
CALL NOKONT
CALL PLOT (0.,10.,-3)
C
C   SIGMA-Z
C   =====
YMAX = -50.
DO 320 J=1,MKAT
DO 320 IE=1,NENT
Y(IE,J) = ALOG10(SZ(IE,J))
YMAX = AMAX1(YMAX,Y(IE,J))
320 CONTINUE
YMAX = AINT(YMAX+1.-D)
YMIN = YMAX-4.
YE = 10.**YMAX
YA = 10.**YMIN
READ (5,8000) NTEXT
IDP = IDP+1
INDZ = INDZO
YY1 = YMAX
YY2 = YMIN

```



```

E N D
SUBROUTINE LGGR (X1,X2,Y1,Y2,INDZ)
DIMENSION Y(4),XZ(200),YZ(200)
LAUF = 1
XMAX = X1
XMIN = X2
YMAX = Y1
YMIN = Y2
100 IANZ = (XMAX-XMIN+.5)
Y(1) = YMIN
Y(2) = YMAX
Y(3) = YMAX
Y(4) = YMIN
N = 0
DO 120 K=1,IANZ
C = XMIN+K-1
DO 110 J=2,10
N = N+1
I = MOD(N,4)
X = FLOAT(J)
XZ(N) = ALOG10(X)+C
YZ(N) = Y(I)
N = N+1
XZ(N) = XZ(N-1)
YZ(N) = Y(I+1)
110 CONTINUE
120 CONTINUE
IDP = LAUF+100
GOTO (130,140), LAUF
130 CALL PLOTA (XZ,YZ,N,2,0,1,1,0,INDZ,0,0,0,0,0,0,NT,IDP)
XMAX = Y1
XMIN = Y2
YMAX = X1
YMIN = X2
LAUF = 2
GOTO 100
140 CALL PLOTA (YZ,XZ,N,2,0,1,1,0,INDZ,0,0,0,0,0,0,NT,IDP)
RETURN
E N D
SUBROUTINE GRENZ (X,XL,YL,NP,YMIN,YMAX)
DIMENSION X(1),XL(1),YL(1)
L = 0
DO 150 I=1,NP
X(I) = XL(I)
IF (YL(I)-YMIN) 100,150,150
100 IF (I.EQ.NP) GOTO 130
YNEXT = YL(I+1)
IF (YL(I+1).LT.YL(I)) GOTO 140
IF (YNEXT-YMIN) 120,120,110
110 X(I) = XL(I)+(XL(I+1)-XL(I))*(YMIN-YL(I))/(YNEXT-YL(I))

```

```

120 YL(I) = YMIN
    GOTO 150
130 L = 1
140 X(I) = XL(I-1)+(XL(I)-XL(I-1))*(YMIN-YL(I-1))/(YL(I)-YL(I-1))
    YL(I) = YMIN
    GOTO 160
150 CONTINUE
    GOTO 190
160 IP = I+1
    IF (L.EQ.0) GOTO 170
    NP = NP+1
    YL(NP) = YMIN
    X(NP) = X(NP-1)
    GOTO 190
170 DO 180 J=IP,NP
    YL(J) = YMIN
    X(J) = XL(J)
180 CONTINUE
190 CONTINUE
    DO 200 N=1,NP
    IF (YL(N).LE.YMAX) GOTO 200
    X(N) = XL(N-1) + (YMAX-YL(N-1))*(XL(N)-XL(N-1))/(YL(N)-YL(N-1))
    YL(N) = YMAX
    GOTO 210
200 CONTINUE
    GOTO 220
210 NP = N
220 RETURN
    E N D
//L.LOADAS DD DSN=ASS906.HSMLIBF7.LOAD,DISP=SHR
//L.SYSIN DD *
    INCLUDE LOADAS(SIGMA78)
//G.FTO6FO01 DD DSN=ASS532.CHIXLOW.OUT,DISP=(MOD,PASS)
/**G.PLOTTAPE DD UNIT=T0800,DISP=(,PASS),LABEL=(,NL),DCB=DEN=2,
/**          VOL=SER=X532CX
/** NH PLSIG PLQ PLD (4I4)
//G.PLOTPARM DD *
    &PLOT XMAX=200.,SPACE=20. &END
//G.SYSIN DD *
11  1  1  1
    0.0  10.0  20.0  30.0  40.0  50.0  60.0  70.0  80.0
    90.0  100.0
    0.8
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 0.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H = 0.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =10.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =10.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =20.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =20.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =30.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =30.0 M

```

```
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =40.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =40.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =50.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =50.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =60.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =60.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =70.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =70.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =80.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =80.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =90.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H =90.0 M
CHI-DACH - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H=100.0 M
CHI-QUER - X = SIGMA-WERTE NACH K0610 H=100.0 M
SIGMA-Y GEGEN X, ST.KAT.=A-F, RAUH-ST.=3 (WERTE NACH K0610Y)
SIGMA-Z GEGEN X, ST.KAT.=A-F, RAUH-ST.=3 (WERTE NACH K0610Z)
// EXEC SVPLOT
```