

## VACON-Frequenzumrichter zulässige Grenzwerte chemisch- und mechanisch-aktive Stoffe

Hiermit wird bestätigt, dass **vacon** Frequenzumrichter der Serie NX. in der **Standardausführung** der Norm EN60721-3-3: 1995, (entspricht IEC721-3-3: 1987) der Klasse 3C2 (= chemisch-aktive Stoffe) sowie 3S2 (=mechanisch-aktive Stoffe) bzw. in der **Ausführung mit lackierten Platinen** der Klasse 3C3 (= chemisch-aktive Stoffe) sowie 3S3 (= mechanisch-aktive Stoffe) entsprechen.

Die zulässigen Werte der Umwelteinflussgrößen sind in u.a. Tabellen angegeben.

### Klassifizierung von chemisch-aktiven Stoffen

Umwelteinflussgröße	Einheit <sup>1)</sup>	Klasse <sup>2)</sup>			
		3C2		3C3 <sup>3)</sup>	
		Mittelwert	Grenzwert	Mittelwert	Grenzwert
a) Meersalz	-	Auftreten von Salznebel			
b) Schwefeldioxid	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,3 0,11	1,0 0,37	5,0 1,85	10 3,7
c) Schwefelwasserstoff	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,1 0,071	0,5 0,36	3,0 2,1	10 7,1
d) Chlor	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,1 0,034	0,3 0,1	0,3 0,1	1,0 0,34
e) Chlorwasserstoff	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,1 0,066	0,5 0,33	1,0 0,66	5,0 3,3
f) Fluorwasserstoff	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,01 0,012	0,03 0,036	0,1 0,12	2,0 2,4
g) Ammoniak	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	1,0 1,4	3,0 4,2	10 14	35 49
h) Ozon	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,05 0,025	0,1 0,05	0,1 0,05	0,3 0,15
i) Stickoxide (angegeben in Äquivalentwerten zu Stickstoffdioxid)	mg/m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0,5 0,26	0,1 0,52	3,0 1,56	9,0 4,68
<sup>1)</sup> Die in cm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> angegebenen Werte sind errechnet aus den in mg/m <sup>3</sup> angegebenen Werten, bezogen auf eine Temperatur von 20°C und einen Luftdruck von 101,3 kPa. Die Werte sind gerundet.					
<sup>2)</sup> Mittelwerte sind die zu erwartenden Durchschnittswerte (Langzeitwerte). Die Grenzwerte sind Spitzenwerte. Sie treten nicht länger als 30 min täglich auf.					
<sup>3)</sup> Bei der Klasse 3C3 wird nicht vorgeschrieben, die Grenzwerte aller festgelegten Einflussgrößen zusammen als eine Umweltbedingung anzusehen. Falls erforderlich, können aus diesen Klassen die Werte einzelner Umwelteinflussgrößen ausgewählt werden. In diesem Fall gelten die Grenzwerte der Klasse 3C2 für alle nicht besonders genannten Umwelteinflussgrößen.					

### Klassifizierung von mechanisch-aktiven Stoffen

Umwelteinflussgröße	Einheit	Klasse	
		3S2	3S3
a) Sand in Luft	mg/m <sup>3</sup>	30	300
b) Staub (Schwebstoffgehalt)	mg/m <sup>3</sup>	0,2	0,4
c) Staub (Niederschlag)	mg/(m <sup>2</sup> · h)	1,5	15