

**VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE**

**Biologische Verfahren zur Erfassung von
Umweltbelastungen (Biomonitoring)
Wirbellose als Wirkungsindikatoren im Monitoring
limnischer Ökosysteme**
**Biological procedures to determine environmental
impact (biomonitoring)
Invertebrates as effect indicators in
limnic ecosystem monitoring**

VDI 4230
Blatt 6 / Part 6

**Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English**

Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.

The draft of this standard has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung.....	2
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Begriffe	5
3 Grundlagen.....	7
3.1 Strategien zum effektbasierten Monitoring	7
3.2 Wirbellose im effektbasierten Monitoring	10
3.3 Auswahl von Probe- und Referenzstellen.....	15
3.4 Durchführung.....	17
3.5 Statistik – Replikation und statistische Auswertung.....	19
4 Spezifische Verfahren	22
4.1 Erfassen von Effekten auf Gemeinschaftsebene	22
4.2 Erfassen von Effekten auf einzelne Arten (Single Species)	26
Schrifttum	54

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
1 Scope.....	4
2 Terms and definitions	5
3 Background.....	7
3.1 Strategies for effect monitoring	7
3.2 Invertebrates in effect monitoring.....	10
3.3 Selection of sample and reference sites ...	15
3.4 Procedure	17
3.5 Statistics – Replication and statistical analysis	19
4 Specific procedures	22
4.1 Recording effects at community level	22
4.2 Recording effects on individual species (single species).....	26
Bibliography	54

VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss
Fachbereich Umweltqualität