

## Referenzwerte<sup>a</sup>

für die Metabolite verschiedener Phthalate im Urin [2011]

Phthalat	Metabolit im Urin	Kinder 3 bis 14 Jahre, 2003 bis 2006 <sup>1</sup>	Erwachsene 20 bis 29 Jahre aus Münster, 2006 und 2008 <sup>2</sup>
DnBP	MnBP	300 µg/l	70 µg/l
DiBP	MiBP	300 µg/l	140 µg/l
BBzP	MBzP	75 µg/l	15 µg/l
DEHP	∑ 5OH-MEHP + 5oxo-MEHP	280 µg/l	50 µg/l
	5OH-MEHP	160 µg/l	30 µg/l
	5oxo-MEHP	120 µg/l	20 µg/l
	5cx-MEPP	200 µg/l	30 µg/l
DiNP	∑ 3 DiNP-Metabolite	140 µg/l	60 µg/l
	OH-MiNP	50 µg/l	20 µg/l
	oxo-MiNP	30 µg/l	15 µg/l
	cx-MiNP	60 µg/l	25 µg/l

[Jahresangabe siehe <http://www.uba.de/gesundheit/publikationen/index.htm#khhb>]

<sup>a</sup> bei der Anwendung von Referenzwerten ist grundsätzlich die analytische Messunsicherheit zu berücksichtigen, d. h. bei der Bewertung von HBM-Messwerten ist sicher zu stellen, dass die Analysen unter den Bedingungen der internen und externen Qualitätssicherung durchgeführt wurden;

<sup>1</sup> Datenquelle: Kinder-Umwelt-Survey 2003-2006; Becker K, Pick-Fuß H, Conrad A, Zigelski C, Kolossa-Gehring M, Göen T, Seidel A (2009) Kinder-Umwelt-Survey (KUS) 2003-2006. Human-Biomonitoring-Untersuchungen auf Phthalat- und Phenanthrenmetabolite sowie Bisphenol A. Umwelt & Gesundheit 04/2009. Umweltbundesamt, Berlin

<sup>2</sup> Datenquelle: Umweltprobenbank; Göen T, Dobler L, Koschorreck J, Müller J, Wiesmüller GA, Drexler H, Kolossa-Gehring M. 2011. Trend of the internal phthalate exposure of young adults in Germany – Follow-up of a retrospective human biomonitoring study. Int. J. Hyg. Environ. Health (2011), doi:10.1016/ijheh.2011.07.011

DnBP: Di-n-butylphthalat, MnBP: Mono-n-butylphthalat;

DiBP: Di-iso-butylphthalat, MiBP: Mono-iso-butylphthalat;

BBzP: Butylbenzylphthalat, MBzP: Mono-benzylphthalat;

DEHP: Di(2-ethylhexyl)phthalat, MEHP: Mono(2-ethylhexyl)phthalat, 5OH-MEHP: Mono(2-ethyl-5-hydroxyhexyl)phthalat, 5oxo-MEHP: Mono(2-ethyl-5-oxohexyl)phthalat; 5cx-MEPP: Mono(2-ethyl-5-caroxypentyl)phthalat;

DiNP: Di-iso-Nonylphthalate, OH-MiNP: Mono(4-methyl-7-hydroxyoctyl)phthalat, oxo-MiNP: Mono(4-methyl-7-oxooctyl)phthalat, cx-MiNP: Mono(4-methyl-7-carboxyheptyl)phthalat

Letzte Aktualisierung: 08.11.2011