ERGEBNISSE Biomonitoring "Unfall Bürrig"



Gesamtzahl erhaltener Proben (Σ Blut und Urin): 731

davon Urin: 472

davon Blut: 259

Gesamtzahl validierter Gefahrstoff-Messwerte: 22854

= keine Überschreitung
= mind. 1 (75% des Grenzwertes)
= mind. 1 (Grenzwert)

	Gefahrstoffe	Anzahl validierter Messwerte	Überschreitungen des Warnwertes: Anzahl	Überschreitungen des Grenzwertes: Anzahl
01	Benzol (Urinmarker 1)	464	2	1 5
02	Benzol (Urinmarker 2)	464	● 1	• 0
03	Xylole	452	• 0	• 0
)4	Styrol/Ethylbenzol	452	• 0	• 0
)5	Trimethylbenzole	465	• o	• 0
)6	Kresole	465	• 9	• 4
07	Phenol	465	• o	• 0
08	Pyridin	468	• o	• 0
09	Chlorbenzol	465	• o	• 0
10	1,4-Dichlorbenzol	465	• 0	• 0
11	1,2-Dichlorbenzol	465	• o	• 0
2	Benzylchlorid	256	• 0	• 0
13	2,3-Dichlortoluol	256	• o	• 0
14	2,4-Dichlortoluol	256	• 0	• 0
5	2,5-Dichlortoluol	256	• o	• 0
16	2,6-Dichlortoluol	256	• 0	• 0
7	3,4-Dichlortoluol	256	• o	• 0
18	1,2,4-Trichlorbenzol	256	• 0	• 0
19	1,2,3-Trichlorbenzol	256	• o	• 0
20	1,3,5-Trichlorbenzol	256	• o	• 0
21	1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	256	• o	• o
22	1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	256	• o	• 0
23	1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	256	• o	• o
24	Pentachlorbenzol	256	• o	• 0
25	Hexachlorbenzol	256	• o	• o
26	o-Nitrochlorbenzol	256	• 0	• 0



	Gefahrstoffe	Anzahl validierter Messwerte	Überschreitungen des Warnwertes: Anzahl	Überschreitungen des Grenzwertes: Anzahl
27	m-Nitrochlorbenzol	256	• 0	• 0
28	p-Nitrochlorbenzol	256	• 0	• o
29	2,3-Dichlornitrobenzol	256	• 0	• o
30	2,4-Dichlornitrobenzol	256	• 0	• o
31	2,5-Dichlornitrobenzol	256	• 0	• o
32	3,4-Dichlornitrobenzol	256	• 0	• o
33	3,5-Dichlornitrobenzol	256	• 0	• o
34	2-Chlor-4-nitrotoluol	256	• 0	• 0
35	o-Nitrotoluol	256	• 0	• o
36	m-Nitrotoluol	256	• 0	• 0
37	p-Nitrotoluol	256	• 0	• o
38	Dichlormethan	131	• 0	• 0
39	Trichlormethan	131	• 0	• o
40	Tetrachlormethan	131	• 0	• 0
41	Trichlorethen	131	• 0	• 0
42	Tetrachlorethen	131	• 0	• 0
43	1,2-Dichlorethan (Blutmarker)	131	• 0	• o
44	1,2-Dichlorethan/Vinylchlorid (Urinmarker)	468	• 0	• 0
45	1,1,1-Trichlorethan	131	• 0	• o
46	1,1,2-Trichlorethan	131	• 0	• 0
47	Methanol	468	• 0	• o
48	1-Propanol	468	1	• 0
49	2-Propanol	468	5	• 7
50	1-Butanol	468	• 0	• 0
51	iso-Butanol	468	• 0	• 0
52	tert-Butanol	468	• 0	• 0
53	Aceton	468	• 0	• 4
54	2-Butanon	468	• 0	• 0
55	Isobutylmethylketon	468	• 0	• 0



	Gefahrstoffe	Anzahl validierter Messwerte	Überschreitungen des Warnwertes: Anzahl	Überschreitungen des Grenzwertes: Anzahl
56	Cyclohexanon	468	• 0	• 0
57	Tetrahydrofuran	468	• 0	• 0
58	Acetonitril	468	• 0	• 0
59	Dimethylacetamid	467	• 0	• 0
60	Dimethylformamid (Urinmarker 1)	467	• 0	• 0
61	Dimethylformamid (Urinmarker 2)	467	• 0	• 0
62	N-Methylpyrrolidon (Urinmarker 1)	466	• 0	• 0
63	N-Methylpyrrolidon (Urinmarker 2)	466	• 0	• 0
64	n-Hexan	468	• 0	• 0
65	Methoxyethanol/Methoxyethylacetat	450	• 0	• o
66	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	469	• 7	• 5
67	Polychlorierte Biphenyle	256	• o	• o

Erklärung der Grenzwerte

Als Grundlage für die Beurteilung wurden die Technische Richtlinien für Gefahrstoffe (TRGS 903/TRGS 910) angewandt. Als Beurteilungswerte werden je nach Analysenparameter folgende Grenzwerte verwendet: BGW: Biologischer Grenzwert (TRGS 903), BAT: Biologischer Arbeitsstoff-Toleranzwert (DFG), BLW: Biologischer Leitwert (DFG), ERB: Expositions-Risiko-Beziehung (TRGS 910) und AEW: Arbeitsmedizinischer Erfahrungswert (intern). Die Grenzwerte legen fest, wie hoch die durchschnittliche Belastung maximal sein darf, wenn Mitarbeiter*innen 40 Jahre lang fünf Tage pro Woche und acht Stunden täglich dem betreffenden Stoff ausgesetzt sind.