

MEGA-Auswertungen zur Erstellung von REACH-Expositionsszenarien für Xylol (alle Isomeren)

1 Einleitung

Die Ermittlung und Dokumentation der im Folgenden ausgewerteten Messdaten von Expositionen am Arbeitsplatz erfolgte nach den Kriterien des Messsystems Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (MGU)¹. Ein Qualitätsmanagementsystem, das im Wesentlichen die Anforderungen der DIN EN ISO 9001 umsetzt, stellt den Standard des MGU sicher. Die Prüflaboratorien werden gemäß DIN EN ISO 17025 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ betrieben.

Zur Bestimmung von in der Luft am Arbeitsplatz enthaltenem Xylol (alle Isomeren) (CAS-Nummer: 1330-20-7) wird mittels einer Probenahmepumpe mit Röhrchenhalter ein definiertes Luftvolumen durch ein Aktivkohleröhrchen Typ B gesaugt. Nach Extraktion mit ternärem Gemisch (Dichlormethan/Kohlenstoffdisulfid/Methanol im Verhältnis 60:35:5) erfolgt gaschromatographisch die qualitative und quantitative Bestimmung mit einem Flammenionisationsdetektor (FID). Die Bestimmungsgrenze für das Standardverfahren im MGU beträgt 1 mg/m³ bei 40 l Probeluftvolumen. (Quelle: IFA-Arbeitsmappe Messung von Gefahrstoffen. Kennzahl 7733. Lfg.34 – IV/2005. Hrsg.: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berlin. Erich Schmidt, Berlin 2011 – Losebl.-Ausg.)

Alle im MGU erhobenen Daten werden in der IFA-Expositionsdatenbank MEGA (Messdaten zur Exposition gegenüber Gefahrstoffen am Arbeitsplatz) zusammengeführt. Die vom IFA entwickelte MEGA^{Pro}-Software erlaubt die statistische Auswertung des Datenbestandes der IFA-Expositionsdatenbank MEGA nach unterschiedlichen Selektionskriterien und Auswertestrategien.

¹ Gabriel, S.; Koppisch, D.; Range, D.: The MGU – a monitoring system for the collection and documentation of valid workplace exposure data. Gefahrstoffe – Reinhalt. Luft 70 (2010) Nr. 1/2, S. 43-49
<http://www.dguv.de/webcode/m200066>

2 Datenlage und Auswertestrategie

Für das Isomerengemisch von Xylol liegt in Deutschland ein Arbeitsplatzgrenzwert von 440 mg/m³ nach TRGS 900 vor.

2.1 Selektionskriterien für die statistischen Auswertungen

- Gefahrstoff: Xylol (alle Isomeren) (CAS-Nummer: 1330-20-7)
- Datenzeitraum 2005 bis August 2016
- Standardverfahren im MGU
- Luftproben mit Expositionsbezug
- Arbeitsplatzmessungen
- Probenahme repräsentativ für die Expositionsdauer

2.2 Übersicht der im MGU nach den Selektionskriterien ermittelten Messwerte

Allgemeine Beschreibung	Anzahl Messwerte (%)
Insgesamt	8449
Anzahl Messwerte < Bestimmungsgrenze	1847 (21,9 %)
Anzahl Messwerte > Grenzwert	36 (0,4 %)
Probenahme repräsentativ für:	
Expositionsdauer ≥ 6 h	6967 (82,5 %)
Expositionsdauer < 6 h	1411 (16,7 %)
Probenahmeart:	
an der Person	5415 (64,1 %)
stationär	3012 (35,6 %)
Erfassung:	
Erfassung nicht vorhanden bzw. nicht in Betrieb	1843 (21,8 %)
Erfassung vorhanden und in Betrieb	5294 (62,7 %)
keine Angaben zur Erfassung	1160 (13,7 %)

2.3 Auswertestrategie

- Differenzierung nach Expositionsdauer:
 - ≥ 6 Stunden
 - < 6 Stunden
- Differenzierung nach Probenahmeart:
 - an der Person
 - stationär
- In einzelnen Arbeitsbereichen Differenzierung nach Erfassung vorhanden/nicht vorhanden
Die statistischen Auswertungen erfolgen für Kombinationen aus Branchen- und Arbeitsbereichsgruppen.
- Liegen Analysenergebnisse unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze (BG), dann geht der Wert der halben BG in die Statistik ein.
- Kollektive mit weniger als zehn Messdaten werden nicht ausgewertet und nicht dargestellt.

3 Abkürzungen/Fußnoten/Erläuterungen

Allgemeiner Hinweis:

In Kollektiven mit wenigen Messwerten (Anzahl Messwerte < 20) können schon einzelne Extremwerte den 90%- und den 95%-Wert stark beeinflussen.

3.1 Abkürzungen und Fußnoten in den Ergebnistabellen

In den Ergebnistabellen werden folgende Abkürzungen und Fußnotenkommentare verwendet:

Abkürzung	Erklärung
Werte < BG	Anzahl der Messwerte, die unterhalb der Bestimmungsgrenze liegen
GW	Grenzwert
BG	Bestimmungsgrenze
Höchste BG	Höchste Bestimmungsgrenze im Kollektiv Die BG ist bei geringerem Probeluftvolumen höher als die in der Einleitung genannte Bestimmungsgrenze des Standardverfahrens. Das Probeluftvolumen ist das Produkt aus der Probenahmedauer und dem Volumenstrom.
*	Liegen Analysenergebnisse unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze (BG), dann geht der Wert der halben BG in die Statistik ein.
+	Der Verteilungswert liegt unterhalb der höchsten Bestimmungsgrenze (BG) im Datenkollektiv.
\$	Unter Heranziehung des vorgegebenen Grenzwertes GW ist der Prozentsatz der Werte unterhalb des GW angegeben.
!	Die Anzahl der Messwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze (BG) ist größer als die Zahl der Messwerte, die durch diesen Summenhäufigkeitswert repräsentiert werden. Daher wird für diesen Summenhäufigkeitswert keine Konzentration angegeben.

3.2 Probenahmearten

an der Person:

Messungen mit personengetragenen Probenahmesystemen. Die Messungen erfolgten an der in dem bemessenen Arbeitsbereich beschäftigten Person.

stationär:

Messungen mit stationär aufgestellten Probenahmesystemen. Die Messstrategien (z. B. Abstand des Probenahmesystems zur Emissionsquelle) bei stationären Messungen können sich je nach Branche und bemessenem Arbeitsbereich stark unterscheiden.

4 Statistische Auswertungen nach Branchengruppen und Arbeitsbereichen

Statistische Auswertungen erfolgten für Arbeitsplatzmessungen für den Gefahrstoff Xylol (alle Isomeren) im Datenzeitraum von 2005 bis August 2016. Bei den statistisch ausgewerteten Messwerten ist die Probenahme repräsentativ für die Expositionsdauer.

Die Messwerte wurden für Kombinationen aus Branchen (Teilbetriebsartgruppen, TBA-Gruppen) und Arbeitsbereichsgruppen (AB-Gruppen) in Kollektive selektiert und nach der Probenahmeart und der Expositionsdauer (ExpD) differenziert.

4.1 Oberflächenbeschichtung

Statistische Auswertungen zu Arbeitsbereichen aus der Oberflächenbeschichtung wie Farbspritzen, manuelles Anstreichen/Pinseln, maschinelle Oberflächenbeschichtung oder Beschichtung durch Tauchen und Pulverlackbeschichtung.

4.1.1 Oberflächenbeschichtung in der Malerei, Lackiererei und Flüssiglackbeschichtung

4.1.1.1 Airlessspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%- Wert *	90%- Wert *	95%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 320 an der Person	200	77	5 2,5	1	99	24	160	228
K.Nr. 502 stationär	53	23	6 11,3	1	100	2,7	49,8	67,3
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 389 an der Person	36	20	1 2,8	0,4	97,2	30	287,6	342

4.1.1.2 Druckluftspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%- Wert *	90%- Wert *	95%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 317 an der Person	746	243	32 4,3	10	100	+ 8,1	44,4	69
K.Nr. 499 stationär	133	61	18 13,5	2	100	2,2	20,8	33,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 386 an der Person	313	106	10 3,2	6	99,4	8,9	46,4	92,2
K.Nr. 568 stationär	31	19	6 19,4	1,2	100	1,6	24,6	36,6

4.1.1.3 Nicht näher zugeordnete Spritzverfahren (u. a. Airmixspritzen)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 325 an der Person	129	56	15 11,6	1,2	100	5,2	37,1	76,8
K.Nr. 507 stationär	30	17	6 20	1	100	7,3	21	21,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 394 an der Person	22	13	0	k. A.	100	14	57	112,9

4.1.1.4 Manuelle Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 335 an der Person	48	26	11 22,9	8	100	14	79,6	112,4
K.Nr. 517 stationär	30	14	4 13,3	1	100	4,5	17	62
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 404 an der Person	44	21	3 6,8	30	100	+ 26	113,6	152

4.1.1.5 Maschinelle Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 355 an der Person	28	14	1 3,6	1,1	100	5,2	96,2	136,4
K.Nr. 537 stationär	28	9	4 14,3	1	100	4,4	32,8	68,8

4.1.1.6 Tauchen, Pulverbeschichtung und sonstige nicht zugeordnete Verfahren zur Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%- Wert *	90%- Wert *	95%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 321 an der Person	142	65	28 19,7	7,8	100	+ 4,2	49	122,7
K.Nr. 503 stationär	95	41	10 10,5	1,1	100	3,6	80	177,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 390 an der Person	13	10	3 23,1	7,1	92,3	+ 4,6	273	381,1
K.Nr. 572 stationär	18	8	5 27,8	8	100	+ 2,7	25	34,3

4.1.1.7 Lackvorbereitung, -mischung und -trocknung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%- Wert *	90%- Wert *	95%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 333 an der Person	34	22	6 17,6	11	100	+ 4,1	22,6	32
K.Nr. 515 stationär	81	53	7 8,6	1	100	6,5	34	42
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 584 stationär	17	13	2 11,8	1	100	8,4	33	104,4

4.1.2 Oberflächenbeschichtung in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in Reparaturwerkstätten

4.1.2.1 Airlesspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%- Wert *	90%- Wert *	95%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 326 an der Person	108	47	7 6,5	1	99,1	15	111,4	145,4
K.Nr. 508 stationär	59	23	5 8,5	1	100	21	106,2	159,2
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 395 an der Person	10	6	1 10	0,2	100	12	27	51

4.1.2.2 Druckluftspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeort								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 319 an der Person	297	122	22 7,4	1	99,7	8,5	54	129,2
K.Nr. 501 stationär	138	47	15 10,9	1	100	2,4	31	52,2
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 388 an der Person	80	33	0	k. A.	100	15	97	188
K.Nr. 570 stationär	22	11	2 9,1	1	100	2,4	36,6	43,5

4.1.2.3 Nicht näher zugeordnete Spritzverfahren (u. a. Airmixspritzen)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeort								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 334 an der Person	86	30	4 4,7	1	98,8	8,7	65,2	91,5
K.Nr. 516 stationär	35	13	2 5,7	1	100	3,7	147	216,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 403 an der Person	11	7	0	k. A.	100	19	30,6	33,3

4.1.2.4 Manuelle Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeort								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 332 an der Person	76	53	6 7,9	1,6	100	19	100	117,8
K.Nr. 514 stationär	54	31	3 5,6	1	100	6,4	25	32,2
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 401 an der Person	16	12	0	k. A.	100	30	225,8	245,4

4.1.2.5 Maschinelle Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 348 an der Person	32	13	6 18,8	1,1	100	4	63,4	78,6
K.Nr. 530 stationär	32	18	9 28,1	1	100	3,5	26,4	44,4

4.1.2.6 Tauchen, Pulverbeschichtung und sonstige nicht zugeordnete Verfahren zur Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 330 an der Person	61	34	16 26,2	4	100	4,9	42,9	77,3
K.Nr. 512 stationär	78	41	17 21,8	8	96,2	+ 4,2	36,4	67,4
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 399 an der Person	11	8	2 18,2	2,7	100	40	105,5	110,4

4.1.3 Oberflächenbeschichtung in weiteren Branchen

4.1.3.1 Farbspritzen (Chemische/Kunststoff-/Gummiindustrie)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 328 an der Person	135	69	9 6,7	4	100	8	30	56,3
K.Nr. 510 stationär	17	13	1 5,9	1	100	13	40,2	62

4.1.3.2 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen (Chemische/Kunststoff-/Gummiindustrie)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 323 an der Person	103	57	29 28,2	2	100	+ 1,45	31	43,7
K.Nr. 505 stationär	70	42	16 22,9	8,6	100	+ 2,3	31	38,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 392 an der Person	11	8	0	k. A.	100	12	279,1	312,7

4.1.3.3 Farbspritzen in der Holzindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 336 an der Person	95	60	16 16,8	1,8	100	5,1	25,5	48,3
K.Nr. 518 stationär	21	17	1 4,8	1,1	100	4,2	22,5	50,6
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 405 an der Person	11	6	1 9,1	0,4	100	2,5	15,2	16,9

4.1.3.4 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen in der Holzindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 342 an der Person	64	37	16 25	6,7	100	+ 2,4	20,6	23
K.Nr. 524 stationär	27	16	5 18,5	1,6	100	3,3	23,6	54,3

4.1.3.5 Farbspritzen in der Elektrotechnik/Feinmechanik, Optik

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 322 an der Person	136	40	11 8,1	6	100	10	50,2	68,8
K.Nr. 504 stationär	36	13	4 11,1	1	100	5,8	14	16,4
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 391 an der Person	60	21	2 3,3	0,2	98,3	6,8	89	102

4.1.3.6 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen in der Elektrotechnik/Feinmechanik, Optik

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 329 an der Person	72	41	19 26,4	1,9	100	3	19,2	36,8
K.Nr. 511 stationär	47	32	15 31,9	1	100	2,6	10,9	30,3
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 398 an der Person	28	17	6 21,4	8	92,9	12	301,2	703,2
K.Nr. 580 stationär	19	15	4 21,1	2	100	3,9	22,5	32,2

4.1.3.7 Oberflächenbeschichtung (Glas- und Keramikindustrie)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 337 an der Person	17	11	3 17,6	1	100	3,35	16,3	25,5
K.Nr. 519 stationär	98	44	52 53,1	8	100	!	36,2	54,5

4.1.3.8 Oberflächenbeschichtung in der Leder-, Textil- und Papierindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 361 an der Person	22	15	10 45,5	2,5	100	+ 1,5	108,4	237
K.Nr. 543 stationär	16	8	10 62,5	1	100	! BG	6,3	11

4.1.3.9 Oberflächenbeschichtung in der Bauwirtschaft und Steine- und Erdenindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 640 an der Person	38	19	0	k. A.	97,4	13	118,2	196,2
K.Nr. 642 stationär	21	11	3 14,3	1,4	100	7	24,6	26,9

4.1.3.10 Oberflächenbeschichtung bei der Metallerzeugung und in der Galvanik

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 624 an der Person	40	18	0	k. A.	100	24	84	158
K.Nr. 626 stationär	21	6	0	k. A.	100	2,9	11,6	13

4.1.3.11 Oberflächenbeschichtung im Groß-/Einzelhandel, Dienstleistungs-/Transportgewerbe und in Bildungseinrichtungen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 631 an der Person	47	24	5 10,6	12	100	+ 7,6	42,2	66
K.Nr. 634 stationär	13	7	5 38,5	1	100	8	75,7	79,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 632 an der Person	28	15	1 3,6	1	100	10	29,2	45

4.2 Herstellung und Verarbeitung

Statistische Auswertungen zu Herstellungs-, und Verarbeitungsprozessen wie Herstellung von Zubereitungen in der chemischen Industrie, Herstellung und Verarbeitung von Kunststoff und Gummi, Kleben, mechanische und thermische Bearbeitungsverfahren, Umfüllvorgänge sowie Montage und Verpackungs- und Lagertätigkeiten.

4.2.1 Herstellung von Zubereitungen in der chemischen Industrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 318 an der Person	483	138	24 5	1	98,6	16	79,7	105
K.Nr. 500 stationär	168	58	14 8,3	1	98,8	7	68,2	100
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 387 an der Person	32	20	2 6,3	0,7	100	7,5	27,2	46

4.2.2 Kunststoffteileherstellung und mechanische und thermische Kunststoffverarbeitung in der Kunststoffindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 324 an der Person	86	48	46 53,5	8	100	! BG	+ 5,4	12
K.Nr. 506 stationär	74	42	52 70,3	2	100	! BG	5,2	12,2
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 393 an der Person	17	11	4 23,5	12	100	+ 3,8	32,9	37

4.2.3 Kunststoffteileherstellung und Kunststoffverarbeitung in sonstigen Branchen (Schäumen, Prepreg, Laminieren, Gießen, Extrudieren, Spritzen oder Kunststoffschweißen)

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 362 an der Person	22	15	11 50	1,1	100	+ 0,5	7,9	8,5
K.Nr. 544 stationär	18	7	14 77,8	1	100	! BG	4,1	4,6

4.2.4 Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 339 an der Person	67	23	32 47,8	1	100	+ 0,5	11,6	15,7
K.Nr. 521 stationär	29	15	13 44,8	3,6	100	+ 1,1	16,8	40,7

4.2.5 Kleben

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 615 an der Person	161	98	62 38,5	3	100	+ 1,5	15	21,9
K.Nr. 617 stationär	77	51	40 51,9	3	100	! BG	13,6	21,3
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 616 an der Person	24	20	8 33,3	3,4	100	+ 1,8	14,8	42,8
K.Nr. 618 stationär	17	11	6 35,3	2	100	+ 1,2	14	18,1

4.2.6 Mechanische Bearbeitungsverfahren

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 368 an der Person	25	18	15 60	4,2	100	! BG	7	10,4
K.Nr. 550 stationär	65	42	53 81,5	2	100	! BG	2,8	3,8

4.2.7 Thermische Bearbeitungsverfahren in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in der Elektrotechnik

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 367 an der Person	10	8	5 50	2,4	100	+ 1,2	128	137
K.Nr. 549 stationär	30	15	20 66,7	1,9	100	! BG	18	21

4.2.8 Füllen, Fördern, Mischen, Wiegen in der Kunststoff- und Gummiindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 373 an der Person	13	7	2 15,4	0,3	100	7,5	86,9	109,1
K.Nr. 555 stationär	15	10	5 33,3	1	100	2	17	38

4.2.9 Montage, Bearbeitung, Nachbearbeitung in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in Reparaturwerkstätten

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 338 an der Person	51	30	22 43,1	2	100	+ 1,3	14,9	23,5
K.Nr. 520 stationär	43	28	23 53,5	1,3	100	! BG	4,99	10,7

4.2.10 Montage, Bearbeitung, Nachbearbeitung in weiteren Branchen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 353 an der Person	31	15	11 35,5	1,1	100	1,6	15,8	24,2
K.Nr. 535 stationär	27	17	9 33,3	1,1	100	1,7	8,3	13

4.2.11 Verpacken und Lagerarbeiten

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 331 an der Person	59	38	15 25,4	1,7	100	5,9	61,1	75
K.Nr. 513 stationär	77	61	32 41,6	1,6	100	+ 1,4	13,9	24,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 582 stationär	15	9	8 53,3	1,88	100	! BG	9,9	23,3

4.3 Reinigung

Statistische Auswertungen zu Reinigung, Entfettung und Entschichtung von Teilen und Oberflächen, sowie zum Reinigen von Behältern und Anlagen.

4.3.1 Reinigen und Entschichten von Teilen und Oberflächen in der Elektrotechnik/Feinmechanik/Metallbearbeitung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 346 an der Person	27	15	6 22,2	1	96,3	16	185,9	312,1
K.Nr. 528 stationär	23	13	9 39,1	1	100	1,6	14,8	34,7
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 408 an der Person	20	17	2 10	7,9	100	23	137	147
K.Nr. 590 stationär	11	9	5 45,5	8	100	+ 5,7	15,8	19,6

4.3.2 Reinigen, Entfetten, Entschichten von Teilen und Oberflächen in weiteren Branchen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50-%-Wert *	90-%-Wert *	95-%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 366 an der Person	33	20	2 6,1	2,2	100	22	61,1	78,8
K.Nr. 548 stationär	16	13	5 31,3	17	100	+ 4	18,6	32
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 415 an der Person	22	19	2 9,1	2,3	100	23	126	276,7

4.3.3 Reinigen von Anlagen und Behältern

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50-%-Wert *	90-%-Wert *	95-%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 3647 an der Person	59	38	7 11,9	1	93,2	16,5	170	480,8
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 648 an der Person	24	21	4 16,7	12	100	+ 6	50	76
K.Nr. 651 stationär	14	12	8 57,1	2	100	! BG	9,72	15,9

4.4 Spezielle Branchen und Arbeitsbereiche

Statistische Auswertungen zu Branchen- und Arbeitsbereichsgruppen, die nicht der Oberflächenbeschichtung, Herstellung und Verarbeitung oder Reinigung zugeordnet werden können.

4.4.1 Labore in der chemischen Industrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50-%-Wert *	90-%-Wert *	95-%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 351 an der Person	38	25	8 21,1	0,5	100	3	29,6	38,7
K.Nr. 533 stationär	21	12	4 19	0,5	100	1,6	32,3	37,8

4.4.2 Drucken und Siebdruck

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 824 an der Person	151	99	66 43,7	3,6	100	+ 1,15	19,6	53,3
K.Nr. 825 stationär	215	112	83 38,6	2,7	100	+ 1,45	25,5	52
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 838 an der Person	28	21	19 67,9	8,1	100	! BG	+ 4,1	20,3
K.Nr. 839 stationär	20	15	11 55	8,1	100	! BG	14	19

4.4.3 Krankenhäuser und Pathologien

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 345 an der Person	20	9	2 10	2,5	100	12	73	109
K.Nr. 527 stationär	29	13	2 6,9	1	100	8,4	27,4	54,9
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 407 an der Person	18	9	1 5,6	6,7	100	24	58	79,3
K.Nr. 589 stationär	17	5	2 11,8	4,3	100	31	60,4	72,8

4.4.4 Reparatur und Wartung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 349 an der Person	24	20	15 62,5	2,7	100	! BG	12,4	36,4
K.Nr. 531 stationär	27	13	16 59,3	2	100	! BG	8,2	9,5
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 410 an der Person	13	8	8 61,5	4	100	! BG	14,7	18,5

4.4.5 Prüfstände und Kontrollen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 341 an der Person	41	26	24 58,5	3,4	100	! BG	4,8	6,6
K.Nr. 523 stationär	45	27	27 60	1,4	100	! BG	3,7	7,2

4.4.6 Abfall- und Abwasserentsorgung und Recycling

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 356 an der Person	22	7	3 13,6	1	100	1,9	18,3	20,2
K.Nr. 538 stationär	29	8	8 27,6	1	100	2,6	16,5	24,5

4.4.7 Schifffahrt

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 522 stationär	94	13	89 94,7	1,1	100	! BG	! BG	+ 1

4.4.8 Gießereien

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 562 stationär	17	13	11 64,7	1	100	! BG	28,3	98,4

4.5 Weitere Arbeitsbereiche

Statistische Auswertungen zu weiteren nicht näher zugeordneten Arbeitsbereichen in den verschiedenen Branchen und Branchengruppen.

4.5.1 Weitere Arbeitsbereiche in der chemischen, Gummi- und Kunststoffindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 424 an der Person	11	9	4 36,4	1	100	1,3	29,9	32,4
K.Nr. 606 stationär	16	13	5 31,3	1	100	1,2	13	22,6

4.5.2 Weitere Arbeitsbereiche in der Elektrotechnik/Feinmechanik/Metallbearbeitung und in Reparaturwerkstätten

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 425 an der Person	36	28	10 27,8	1	100	2,1	39,6	63,2
K.Nr. 607 stationär	50	30	16 32	1	100	1,2	24	50
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 610 stationär	23	7	6 26,1	2	100	2,05	12,7	18,1

4.5.3 Weitere Arbeitsbereiche in der Bauwirtschaft und Steine- und Erdenindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Probenahmeart								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 385 an der Person	12	11	5 41,7	1,2	100	+ 0,6	28,4	47,8
K.Nr. 567 stationär	15	9	11 73,3	1,2	100	! BG	29,1	79

4.5.4 Weitere Arbeitsbereiche in der Malerei, Lackiererei und Flüssiglackbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50-%- Wert *	90-%- Wert *	95-%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 360 an der Person	25	17	4 16	1	100	7,5	21	23,5
K.Nr. 542 stationär	30	20	9 30	1,6	96,7	1,8	4,1	9,8

4.5.5 Weitere Arbeitsbereiche in der Glas- und Keramikindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50-%- Wert *	90-%- Wert *	95-%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 561 stationär	30	17	24 80	1,7	100	! BG	9,6	16,5

4.5.6 Weitere Arbeitsbereiche in der Leder-, Holz- und Textilindustrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50-%- Wert *	90-%- Wert *	95-%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 376 an der Person	20	12	14 70	2,2	100	! BG	15	16
K.Nr. 558 stationär	18	11	10 55,6	8	100	! BG	12	16,8

4.5.7 Weitere Arbeitsbereiche in Bildungseinrichtungen, im Groß- und Einzelhandel, Dienstleistungs- und Transportgewerbe

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Mess-werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Probenahmeart						50-%- Wert *	90-%- Wert *	95-%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 381 an der Person	38	18	23 60,5	4,3	100	! BG	23,2	38,9
K.Nr. 563 stationär	34	18	17 50	3,4	100	+ 1,3	18,8	22,9
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 419 an der Person	10	10	8 80	24	100	! BG	+ 9,5	+ 10,8

4.5.8 Weitere Branchen und Arbeitsbereiche

K.Nr. = Kollektiv-Nummer Probenahmeart	Anzahl Mess- werte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50-%- Wert *	90-%- Wert *	95-%- Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 426 an der Person	14	12	5 35,7	1	100	2	10,2	13,5
K.Nr. 608 stationär	30	16	19 63,3	1	100	! BG	16	22

5 Einfluss der Erfassung in ausgewählten Arbeitsbereichen

Messwerte aus personengetragenen Messungen in ausgewählten Arbeitsbereichen wurden nach dem Vorhandensein einer Erfassungseinrichtung differenziert.

5.1 Oberflächenbeschichtung durch Druckluftspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Erfassung vorhanden								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 775 ja	1227	447	70 5,7	12	100	+ 8,2	43,3	70
K.Nr. 783 nein	57	21	2 3,5	1	100	15,5	87,8	170,7
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 791 ja	384	145	9 2,3	6	99,5	8,6	44,2	83
K.Nr. 799 nein	63	19	3 4,8	5,3	98,4	19,5	197,4	317

5.2 Oberflächenbeschichtung durch Airlesspritzen

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Erfassung vorhanden								
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 774 ja	271	122	16 5,9	1,1	99,6	14	122,6	155,8
K.Nr. 782 nein	52	18	1 1,9	1	98,1	54	246,8	314,6

5.3 Manuelle Verfahren zur Oberflächenbeschichtung

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Erfassung vorhanden						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 776 ja	95	67	22 23,2	8	100	+ 5,6	53,5	76,8
K.Nr. 784 nein	96	58	8 8,3	6,7	100	20	98,8	113,6
Expositionsdauer < 6 Stunden								
K.Nr. 792 ja	35	22	1 2,9	3,7	100	14,5	103,5	118,5
K.Nr. 800 nein	54	30	5 9,3	8	100	30	172	248,6

5.4 Herstellung von Zubereitungen in der chemischen Industrie

K.Nr. = Kollektiv-Nummer	Anzahl Messwerte	Anzahl Betriebe	Werte < BG * Anzahl %	Höchste BG * (mg/m ³)	≤ GW % \$	Konzentrationen (mg/m ³)		
Erfassung vorhanden						50%-Wert *	90%-Wert *	95%-Wert *
Expositionsdauer ≥ 6 Stunden								
K.Nr. 806 ja	268	95	12 4,5	1	97,4	16	83,2	105,6
K.Nr. 808 nein	78	34	2 2,6	1	100	23	90,2	114,5

6 Übersichtslisten

6.1 Oberflächenbeschichtung

6.1.1 Oberflächenbeschichtung in der Malerei, Lackiererei und Flüssiglackbeschichtung

6.1.1.1 Airless-spritzen

Teilbetriebsart	Anzahl
Autolackiererei	2
Maler und Lackiererei	72
Oberflächenveredelung und Härtung	9
Pulverbeschichtung, -kaschieren, Beflocken	1
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	212

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	88
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Airless-spritzen	13
Flüssiglackbeschichtung	
Lackierraum, Spritzkabine, Airless, automatisch	3
Lackierraum, Spritzkabine, Airless, elektrostatisch	5
Lackierraum, Spritzkabine, Airless, manuell	43
Lackierraum, Spritzstand, Airless, manuell	36
Lackierraum, Spritzwand, Airless, automatisch	8
Lackierraum, Spritzwand, Airless, elektrostatisch	7
Lackierraum, Spritzwand, Airless, manuell	45
Werkstatträume, Spritzkabine, Airless, manuell	4
Werkstatträume, Spritzplatz ohne besondere Vorkehrungen, Airless, manuell	32
Werkstatträume, Spritzstand, Airless, manuell	4
Werkstatträume, Spritzwand, Airless, manuell	8

6.1.1.2 Druckluftspritzen

Teilbetriebsart	Anzahl
Autolackiererei	43
Maler und Lackiererei	246
Oberflächenveredelung und Härtung	29
Schilder- und Glasmalerei	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	904

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	282
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Druckluftspritzen	84
Flüssiglackbeschichtung	
Lackierraum, Spritzkabine, Druckluft, automatisch	26
Lackierraum, Spritzkabine, Druckluft, elektrostatisch	8
Lackierraum, Spritzkabine, Druckluft, manuell	170

Arbeitsbereich	Anzahl
Lackierraum, Spritzkabine, HVLP, manuell	19
Lackierraum, Spritzstand, Druckluft, Airless	4
Lackierraum, Spritzstand, Druckluft, automatisch	23
Lackierraum, Spritzstand, Druckluft, elektrostatisch	11
Lackierraum, Spritzstand, Druckluft, manuell	203
Lackierraum, Spritzstand, HVLP, manuell	11
Lackierraum, Spritzwand, Druckluft, automatisch	3
Lackierraum, Spritzwand, Druckluft, elektrostatisch	10
Lackierraum, Spritzwand, Druckluft, manuell	243
Lackierraum, Spritzwand, HVLP, manuell	25
Werkstatträume, Spritzkabine, Druckluft, manuell	7
Werkstatträume, Spritzplatz ohne besondere Vorkehrungen, Druckluft, manuell	10
Werkstatträume, Spritzstand, Druckluft, manuell	43
Werkstatträume, Spritzwand, Druckluft, automatisch	6
Werkstatträume, Spritzwand, Druckluft, manuell	32
Werkstatträume, Spritzwand, HVLP, manuell	4

6.1.1.3 Nicht näher zugeordnete Spritzverfahren (u. a. Airmixspritzen)

Teilbetriebsart	Anzahl
Maler und Lackiererei	19
Oberflächenveredelung und Härtung	10
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsmitteln (Flüssiglackbeschichtung)	155

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airmix-Spritzen	9
Oberflächenbeschichtung, elektrostatisches Auftragen	10
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Elektrostatisches Spritzen	10
Flüssiglackbeschichtung	
Lackierraum, Spritzkabine, Air-Mix	14
Lackierraum, Spritzkabine, allgemein	42
Lackierraum, Spritzstand, Air-Mix	11
Lackierraum, Spritzstand, allgemein	25
Lackierraum, Spritzwand, Air-Mix	18
Lackierraum, Spritzwand, allgemein	21
Lackrocknung, kombinierte Spritz- und Trocknungskabinen	3
Werkstatträume, Spritzstand, allgemein	3
Werkstatträume, Spritzwand, allgemein	1
Werkstückvorbereitung, Lackieren mit Spritzverfahren (von Spachtelmassen, Haftgrund, Füller, Beizen u. ä. Untergrundvorbereitung)	17

6.1.1.4 Manuelle Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Autolackiererei	3
Maler und Lackiererei	18
Oberflächenveredelung und Härtung	9
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsmitteln (Flüssiglackbeschichtung)	100

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	15
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	29
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	4
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Deckanstreichen	2
Voranstreichen	1
Flüssiglackbeschichtung	
Rollen von flüssigen Beschichtungsstoffen	8
Spachteln von flüssigen Beschichtungsstoffen	2
Streichen/Pinseln von flüssigen Beschichtungsstoffen	38
Walzen von flüssigen Beschichtungsstoffen	19
Werkstückvorbereitung, Lackieren mit Pinsel, Rolle, Tauchen und dergleichen (Spachtelmassen, Haftgrund, Füller, Beizen u. ä. Untergrundvorbereitung)	12

6.1.1.5 Maschinelle Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Maler und Lackiererei	1
Oberflächenveredelung und Härtung	33
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	29

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	60
Flüssiglackbeschichtung	
Trommellackieren (Trommeln/Rommeln) mit flüssigen Beschichtungsstoffen	3

6.1.1.6 Tauchen, Pulverbeschichtung und sonstige nicht zugeordnete Verfahren zur Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Maler und Lackiererei	25
Oberflächenveredelung und Härtung	12
Pulverbeschichten	5
Pulverbeschichtung, -kaschieren, Beflocken	1
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	227

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, allgemein	23
Oberflächenbeschichtung, Aufsteck- und Abnahmeplatz	10
Oberflächenbeschichtung, Pulverbeschichten	9
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	7
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	2
Tauchverfahren, Raum	3
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Grundieren	5
Tauchen	3
Flüssiglackbeschichtung	
Bandbeschichten (Coil-Coating) mit flüssigen Beschichtungsstoffen	8

Arbeitsbereich	Anzahl
Elektrotauchlackieren (ETL), kathodisch, mit flüssigen Beschichtungsstoffen	2
Fluten mit flüssigen Beschichtungsstoffen	2
Lackierräume (flüssige Beschichtungsstoffe), allgemein	97
Sonstige Verfahren (flüssige Beschichtungsstoffe), allgemein	42
Tauchlackieren, konventionell, mit flüssigen Beschichtungsstoffen	39
Werkstatträume (flüssige Beschichtungsstoffe), allgemein	18

6.1.1.7 Lackvorbereitung, -mischung und -trocknung

Teilbetriebsart	Anzahl
Autolackiererei	6
Maler und Lackiererei	15
Oberflächenveredelung und Härtung	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	121

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Fördern, mechanisch, gekapselter Förderweg, Austrag	2
Fördern, Raum	1
Mischen von Hand	9
Mischer, Raum	2
Sonstige Verfahren zum Abfüllen	1
Umfüllen, allgemein	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Beschicken	1
Rühren, Quirlen	6
Flüssiglackbeschichtung	
Lackrocknung, allgemein	5
Lackrocknung, Luftrocknung (z. B. Abdunstplätze)	24
Lackrocknung, Strahlertrocknung (IR, mittel- und kurzweilig)	1
Lackvorbereitung bzw. -bereich, allgemein	60
Lackvorbereitung, Einwiegen des Lackes	1
Lackvorbereitung, Farbmischen	24
Lackvorbereitung, Vorbereiten des Lackes auf Spritzviskosität mit Härter und Verdünnung	6

6.1.2 Oberflächenbeschichtung in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in Reparaturwerkstätten

6.1.2.1 Airlessspritzen

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	5
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	21
Apparatebau	4
Armaturen, Herstellung	2
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	5
Fahrzeugbau	3
Flugzeugbau	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	1
Landmaschinenbau	4

Teilbetriebsart	Anzahl
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	10
Maschinenbau	45
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	67
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	1
Stahl- und Leichtmetallbau	5
Stahlbau	6

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	180
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Lackiererei, Airless	1

6.1.2.2 Druckluftspritzen

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	7
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	9
Apparatebau	39
Armaturen, Herstellung	21
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	14
Elektromaschinenbau	8
Fahrzeugbau	23
Flugzeugbau	6
Herstellung von Fahrzeugaufbauten	9
Herstellung von Fenstern, Türen, Fassadenelementen (Metall)	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	7
Industriemontage	5
Landmaschinenbau	5
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	13
Maschinenbau	113
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	238
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	7
Stahl- und Leichtmetallbau	1
Stahlbau	12

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	533
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Druckluftspritzen	6

6.1.2.3 Nicht näher zugeordnete Spritzverfahren (u. a. Airmixspritzen)

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	4
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	2
Behälterbau	4
Fahrzeugbau	12
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	2
Landmaschinenbau	5

Teilbetriebsart	Anzahl
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	5
Maschinenbau	25
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	45
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	14
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	14
Stahl- und Leichtmetallbau	3
Stahlbau	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airmix-Spritzen	70
Oberflächenbeschichtung, elektrostatisches Auftragen	39
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Lackiererei, Oberflächenbeschichtung, Spritzen	28

6.1.2.4 Manuelle Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	14
Apparatebau	4
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	2
Fahrzeugbau	9
Herstellung von Fahrzeugaufbauten	1
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	4
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	9
Maschinenbau	26
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	66
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	2
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	12
Schlosserei	3
Stahlbau	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	22
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	113
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	8
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Lackiererei, Lackvorbereitung (Spachteln, Schleifen)	10

6.1.2.5 Maschinelle Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	16
Fahrzeugbau	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	4
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	53

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	75

6.1.2.6 Tauchen, Pulverbeschichtung und sonstige nicht zugeordnete Verfahren zur Oberflächenbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	3
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	5
Armaturen, Herstellung	2
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	4
Fahrzeugbau	3
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	2
Landmaschinenbau	8
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	4
Maschinenbau	24
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	59
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	6
Reparaturwerkstatt, Eisenbahnen	1
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	27
Reparaturwerkstatt, Maschinen	2
Reparaturwerkstatt, Straßenbahnen, Stadtbahnen	3
Rohrherstellung, allgemein	2
Schlosserei	1
Stahlbau	4

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, allgemein	47
Oberflächenbeschichtung, Aufsteck- und Abnahmeplatz	7
Oberflächenbeschichtung, Gussverfahren	1
Oberflächenbeschichtung, Pulverbeschichten	4
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	37
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	17
Sonstige Verfahren zum Gießen	3
Tauchanlage	5
Tauchverfahren, Raum	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Grundieren	2
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Lackiererei, allgemein	36

6.1.3 Oberflächenbeschichtung in weiteren Branchen

6.1.3.1 Farbspritzen (Chemische/Kunststoff-/Gummiindustrie)

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	20
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	3
Büromöbel, Herstellung	10
Carbonfaserverstärkte Kunststoffe, Herstellung	2

Teilbetriebsart	Anzahl
Chemische Industrie	17
Fahrzeuginnenausstattung, Herstellung	1
Fenster, Türen, Fassadenelemente (Kunststoff), Herstellung	2
Film- und Folienherstellung	1
Gummiartikel (technische), Herstellung	15
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	33
Kunststoff und Kunststoffschaum, Herstellung	2
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	33
Kunststoffformteile, Herstellung	15
Kunststoffhalbzeuge, Herstellung	4
Schutzhelme, Herstellung	4
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	3
Werbemittel, Herstellung	7

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	9
Oberflächenbeschichtung, Airmix-Spritzen	3
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	154
Versprühen	3
Herstellung von Klebstoff, Leim, Spachtelmasse, Anstrichmitteln, Edelputz, Zement und Bindemitteln	
Abtönerei, Fertigmacherei, Spritzstände	3

6.1.3.2 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen (Chemische/Kunststoff-/Gummiindustrie)

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	4
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	1
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	7
Biochemische Industrie	2
Boots- und Schiffsbau	5
Chemische Industrie	17
Glasfaserverstärkte Kunststoffe, Herstellung	1
Gummiartikel (technische), Herstellung	8
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	30
Kunststoff und Kunststoffschaum, Herstellung	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	61
Kunststoffformteile, Herstellung	44
Kunststoffhalbzeuge, Herstellung	2
Kunststoffspritzerei	1
Pharmazeutische Produkte, Herstellung	2
Schutzhelme, Herstellung	1
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	5
Werbemittel, Herstellung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Etikettieren	1
Oberflächenbeschichtung, allgemein	16
Oberflächenbeschichtung, Gussverfahren	1
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	5

Arbeitsbereich	Anzahl
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	68
Oberflächenbeschichtung, mechanisch, Raum	1
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	31
Oberflächenbeschichtung, Pulverbeschichten	4
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	2
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	3
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	7
Tauchverfahren, Raum	3
Werkstatträume, Spritzwand, Druckluft, manuell	32
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Deckanstreichen	2
Kunststoffartikel, Herstellung und Verarbeitung	
Beschichtungsverfahren, allgemein	15
Beschichtungsverfahren, Beflockung	7
Nachbehandlung, Druckverfahren, andere	27

6.1.3.3 Farbspritzen in der Holzindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Bau- und Möbelschreinerei	4
Fensterbau, allgemein	1
Fensterbau, Holz	1
Holzbe- und -verarbeitung	76
Holzformteileherstellung	7
Holztürenherstellung	9
Kisten-, Palettenbau	2
Möbelfabrikation	15
Parkettherstellung	1
Polstermöbel, Herstellung	6
Schreinerei, Tischlerei	6

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	22
Oberflächenbeschichtung, Airmix-Spritzen	13
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	43
Werkstatträume, Spritzwand, Druckluft, manuell	32
Holzbe- und -verarbeitung	
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Automatische Spritzanlagen für Lacke	15
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Spritzkabine	10
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Spritzstand	25

6.1.3.4 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen in der Holzindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Holzbau, incl. Holzschutz, ohne Innenausbau, Herstellung	4
Holzbe- und -verarbeitung	66
Möbelfabrikation	15
Polstermöbel, Herstellung	1
Schreib- und Zeichengerätherstellung	5
Schreinerei, Tischlerei	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, allgemein	6
Oberflächenbeschichtung, Gussverfahren	2
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	6
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	25
Oberflächenbeschichtung, mechanisch, Raum	4
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	1
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	2
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	13
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	2
Holzbe- und -verarbeitung	
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum	3
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Lackauftragwalze	3
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Lackgießmaschine	4
Maschinen zur Holzveredelung, Lackierraum, Lackieren von Hand	12
Mehrstufige automatische Kantenbearbeitungsmaschinen	5
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Auftragen	4

6.1.3.5 Farbspritzen in der Elektrotechnik/Feinmechanik, Optik

Teilbetriebsart	Anzahl
Elektrotechnik, allgemein	180
Feinmechanik, Optik, Herstellung	15
Lampen, Leuchten, Herstellung	3
Musikinstrumente, Herstellung	35
Reparaturwerkstatt, elektrische Geräte	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	7
Oberflächenbeschichtung, Airmix-Spritzen	22
Oberflächenbeschichtung, elektrostatisches Auftragen	2
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	202
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Lackiererei, Oberflächenbeschichtung, Spritzen	2

6.1.3.6 Oberflächenbeschichtung ohne Farbspritzen in der Elektrotechnik/Feinmechanik, Optik

Teilbetriebsart	Anzahl
Elektrotechnik, allgemein	154
Feinmechanik, Optik, Herstellung	2
Lampen, Leuchten, Herstellung	4
Medizintechnik, Herstellung	1
Musikinstrumente, Herstellung	2
Reparaturwerkstatt, elektrische Geräte	3

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, allgemein	8
Oberflächenbeschichtung, Fluten	23
Oberflächenbeschichtung, Gussverfahren	7
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	3
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	33
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	47
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	37
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	8

6.1.3.7 Oberflächenbeschichtung (Glas- und Keramikindustrie)

Teilbetriebsart	Anzahl
Baukeramik, Herstellung	4
Emaile, Herstellung	2
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	39
Hohl-/Pressglas, Herstellung und Verarbeitung	19
Hohlglas, Herstellung und Verarbeitung	2
Porzellan und feinkeramische Massen, Herstellung	11
Porzellan und Geschirrkераmik, Herstellung	25
Sanitär-, technische und chemisch-technische Elektrokeramik, Herstellung	2
Sonderkeramik, Herstellung	2
Spezialglas, Herstellung und Verarbeitung	11
Technische Keramik, Herstellung	7

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	2
Oberflächenbeschichtung, allgemein	4
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	9
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	1
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	3
Keramik	
Bearbeitung, Dekoration, Bedrucken (außer Siebdruck)	2
Bearbeitung, Dekoration, Handmalen	18
Bearbeitung, Dekoration, Oberflächenbearbeitung, allgemein	5
Bearbeitung, Dekoration, Spritzen	3
Fertigmachen zum Brand, Handmalen, Handglasieren	11
Fertigmachen zum Brand, Spritzen (Farbe oder Glasur)	2
Nachbearbeitung, Oberflächenveredelung, allgemein	8
Hohlglas	
Nachbearbeitung, Dekorationsabteilung, Farbspritzen, maschinell	1
Nachbearbeitung, Dekorationsabteilung, Handmalen	1
Glas	
Beschichten	3
Dekorieren, allgemein	8
Farbspritzen	8
Handmalen	5
Spiegelherstellung, Belacken	26
Spiegelherstellung, Belegen, Bedampfen	2
Tauchen	2

6.1.3.8 Oberflächenbeschichtung in der Leder-, Textil- und Papierindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Beflocken	3
Druckerei	2
Lederverarbeitung	9
Orthopädietechnik	4
Papier und Pappe, Herstellung und Verarbeitung	6
Schuhherstellung	3
Spinnerei und Weberei	2
Textilveredelung	16

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Imprägnieren, Raum	1
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	1
Oberflächenbeschichtung, allgemein	3
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	12
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	7
Oberflächenbeschichtung, Pulverbeschichten	4
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	4
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	3
Sonstige Verfahren zum Gießen	3
Tauchverfahren, Raum	1
Schuhherstellung	
Finish, Spritzstand	2
Textilveredelung	
Chemische Appretur, Beschichtung, Raum, allgemein	1
Papier- und Pappenherstellung, Verarbeitung	
Beschichtungs- und Veredelungsmaschinen, allgemein	2
Ledererzeugung und -verarbeitung	
Spritzanlage	1

6.1.3.9 Oberflächenbeschichtung in der Bauwirtschaft und Steine- und Erdenindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Betonfertigteile, Herstellung	7
Dachdeckerarbeiten, Flachdachbau	2
Dachsteine, Herstellung	2
Fertigbau, allgemein	4
Innenausbau (Fenster, Türen, Treppen), Herstellung	1
Innenausbau, allgemein	1
Innenausbau, Industrie- und Hallenböden (Kunststoff- und Spezialbeschichtung)	4
Innenausbau, Parkettverlegearbeiten (Holzfußböden)	1
Installation, Elektroanlagen	5
Installation, Gas-, Wassertechnik	2
Korrosionsschutz, Neubeschichtung	8
Messe- und Ausstellungsbau	4
Natur(werk)stein, ohne Steinbildhauerei und Steinmetzerei, Verarbeitung	3
Sand, Gewinnung und Aufbereitung	1
Sanierung, allgemein	2
Schleifkörper, -mittel, Herstellung	2
Strahlarbeiten und Korrosionsschutz (an Stahlflächen)	14
Ziegeleierzeugnisse, Herstellung	6

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	2
Oberflächenbeschichtung, Fluten	5
Oberflächenbeschichtung, Gussverfahren	1
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	1
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	13
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	3
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	15
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	2
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	2
Keramik	
Nachbearbeitung, Oberflächenveredelung, allgemein	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Airlessspritzen	12
Auftragen	1
Einwirk-, Reaktions- und Wartezeit	1
Rollen	8
Versiegeln	1
Herstellung von Betonerzeugnissen	
Be- und Nachbearbeitung, Beschichten	1

6.1.3.10 Oberflächenbeschichtung bei der Metallerzeugung und in der Galvanik

Teilbetriebsart	Anzahl
Blechwalzwerk	1
Eisen und Stahlgießerei, gemischte	2
Eisengießerei	25
Galvanik	16
Galvanik, automatische Gestell-/Trommelanlage	4
Hochofen	4
Leichtmetallgießerei	1
NE-Metallerzeugung (außer Blei)	7
Profilwalzwerk	3
Stahlgießerei	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	8
Oberflächenbeschichtung, Fluten	3
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	3
Oberflächenbeschichtung, maschinelles Auftragen	7
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	8
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	35

6.1.3.11 Oberflächenbeschichtung im Groß-/Einzelhandel, Dienstleistungs-/Transportgewerbe und in Bildungseinrichtungen

Teilbetriebsart	Anzahl
Ausbildungsstätten	1
Außenwerbung	11

Teilbetriebsart	Anzahl
Dekorationsgewerbe (Schaufenstergestaltung, Gebrauchswerbung, Polsterei, Raumausstattung)	3
Dienstleistungen, allgemein	1
Großhandel mit Baustoffen	1
Großhandel mit Eisen- und Metallkurzwaren, elektrotechnischen Erzeugnissen, Einrichtungs- und Haushaltsgegenständen, Möbeln, Sportartikeln	11
Großhandel mit Eisen, Stahl, NE-Metallen, Stahl- und NE-Metallhalbzeug	13
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	7
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	8
Großhandel mit optischen und feinmechanischen Erzeugnissen, Schmuck	4
Großhandel mit Papier, Schreibwaren, Druckerzeugnissen, Verpackungsmaterial, Spielwaren	1
Großhandel mit Reifen und Gummiartikeln	1
Großhandel, sonstige	4
Ingenieurbüro für technische Fachplanung	4
Luftfahrt	2
Rundfunk- und Fernsehanstalten	4
Schulen der allgemeinen und beruflichen Aus- und Fortbildung	2
Schulen der beruflichen Aus- und Fortbildung	2
Transport, Spedition, Verkehrsbetriebe und dgl.	17
Umweltservice, Beratung und Prüfung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbeschichtung, Airless-Spritzen	8
Oberflächenbeschichtung, allgemein	1
Oberflächenbeschichtung, manuell, Raum	5
Oberflächenbeschichtung, Pinseln, Rollen	14
Oberflächenbeschichtung, Spachteln	1
Oberflächenbeschichtung, Spritzen (z. B. mit Druckluft)	62
Oberflächenbeschichtung, Tauchen	3
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Airlessspritzen	3

6.2 Herstellung und Verarbeitung

6.2.1 Herstellung von Zubereitungen in der chemischen Industrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	154
Anstrichmittel, Herstellung (Dispersionsfarben und Putze)	5
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	309
Anstrichmittel, Herstellung (Wasserlacke)	39
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Pulverlacke)	7
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	5
Chemische Industrie	111
Gießereihilfsmittel, Herstellung	3
Kosmetische Produkte, Herstellung	1
Mineralö Raffinerie einschließlich Pechaufbereitung	42
Pharmazeutische Produkte, Herstellung	7

Teilbetriebsart	Anzahl
Reinigungs- und Sanitärprodukte	5
Spachtelmassen, Herstellung	4
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Abfüllautomat (Dosieren, Wiegen und Verpacken)	16
Abfüllstation, Raum	35
Abfüllwaage für Fässer, Hobbocks usw.	33
Abwiegen von Hand	6
Aufwickeln	1
Befüllen	6
Betankung, mobil	3
Destillation	10
Dissolver, allgemein	42
Dosierwaage	1
Fasslager, Befüllen, Umfüllen	2
Filtrieren	1
Fördern, mechanisch, gekapselter Förderweg, allgemein	1
Kneiter, Kalandr, Raum	2
Mischen im Tank	4
Mischen von Hand	4
Mischen, Verdichten, sonstige	3
Mischer, Raum	10
Mühlenraum	5
Nass-(Fett-)Mischer, allgemein	10
Nass-Mischer, Aufgabe	10
Reaktionsbehälter, allgemein	2
Rührbehälter, geschlossen	2
Rührbehälter, offen	5
Rührwerke, allgemein	21
Sonstige Verfahren zum Abfüllen	23
Sonstige Verfahren zum Abwiegen	1
Sonstige Verfahren zum Gießen	6
Tanklager, Befüllen, Umfüllen	5
Umfüllen, allgemein	10
Vulkanisieren	6
Mineralölraffinerie einschließlich Pechaufbereitung	
Anlagenteile, allgemein	23
Lagern und Fördern, Raum	15
Lagern, Fördern, Füll- und Entleerungsstellen (Bahn, Straße, Wasser)	3
Lagern, Fördern, Pumpen und Kompressoren, Raum	1
Pharmazeutische, biochemische, kosmetische Reinigungs- und Sanitätsprodukte	
Abfüllen und Verpacken, allgemein	3
Produktion, Raum	1
Herstellung von Klebstoff, Leim, Spachtelmasse, Anstrichmittel, Edelputz, Zement und Bindemittel	
Abfüllen und Verpacken, Abfüllen von Lösemitteln und Lösemittelgemischen, manuell	22
Abfüllen und Verpacken, Abfüllen von Lösemitteln und Lösemittelgemischen, maschinell	12
Abtönerei, Fertigmacherei, Nuancieren	7
Abtönerei, Fertigmacherei, Raum	11
Reinigung, Lösemittelregenerierung, allgemein	20
Reinigung, Lösemittelregenerierung, Raum	5

Arbeitsbereich	Anzahl
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, allgemein	70
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Kugelmühle	2
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Mischen von Lösungsmitteln	13
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Mischen, allgemein	26
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Mühle, sonstige	2
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Perlmühle	47
Rohstoffaufbereitung und Ansetzerei, Reibwalzen	1
Rohstoffe abwiegen, dosieren, Bodenwaage, ortsfest (z. B. für Mischbehälter)	8
Rohstoffe abwiegen, dosieren, Lösemittel abfüllen	13
Rohstoffe abwiegen, dosieren, Tischwaage, manuell (z. B. für Pigmente u. Ä.)	8
Rohstoffe abwiegen, dosieren, umfüllen, allgemein	5
Rohstoffe abwiegen, dosieren, umfüllen, Raum	5
Rohstoffe abwiegen, Raum	2
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Kugelmühlen	4
Mischer, allgemein	4
Mühlen, allgemein	2
Reaktionsapparate und -anlagen, Reaktionsbehälter für flüssige Phasen	1
Reaktionsapparate und -anlagen, Reaktionsbehälter, allgemein	2
Reaktionsapparate und -anlagen, Reaktionsbehälter, geschlossen	3
Reaktionsapparate und -anlagen, Reaktor, allgemein	3
Rührbehälter, offen	15
Schnellrührer, Dissolver	36
Thermische und chemische Verfahren und Apparate, Calcinieren	2
Thermische und chemische Verfahren und Apparate, Destillationsbehälter	3
Thermische und chemische Verfahren und Apparate, Destillieren, Rektifizieren	2
Walzenmühlen	5

6.2.2 Kunststoffteileherstellung und mechanische und thermische Kunststoffverarbeitung in der Kunststoffindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Boots- und Schiffsbau	2
Dichtungen, Herstellung	7
Fahrzeuginnenausstattung, Herstellung	1
Fahrzeugsitze, Herstellung	5
Glasfasern, Herstellung und Verarbeitung	1
Glasfaserverstärkte Kunststoffe, Herstellung	7
Kunststoff und Kunststoffschaum, Herstellung	4
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	62
Kunststofffolien, Herstellung	6
Kunststoffformteile, Herstellung	76
Kunststoffhalbzeuge, Herstellung	5
Kunststoffspritzerei	12

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Drehen, Hobeln	2
Extruder für Kunststoffe, Spritzformen	5
Formen schäumen	5
Formkörper laminieren	4
Formteile pressen (Prepreg)	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Formteile ziehen	2
Fräsen	2
Herstellen von GFK-Teilen, Raum	4
Kalt-Pressen	1
Konditionieren	1
Kunststoffschweißen	2
Kunststoffschweißen, Extruder	5
Labor, an Einrichtungen	1
Labor, Raum	1
Laserstrahlschneiden	1
Metall-Aktivgasschweißen (MAG)	4
Montage, allgemein	7
Nachbehandlung	1
Pressen, allgemein	3
Rundkörper wickeln	5
Sägen	1
Trenn- und Bearbeitungsverfahren, Raum	5
Kunststoffartikel, Herstellung und Verarbeitung	
Formteileherstellung, allgemein	20
Formteileherstellung, Blasformen	2
Formteileherstellung, Faserspritzen	4
Formteileherstellung, Formschäumen	2
Formteileherstellung, Handlaminieren	4
Formteileherstellung, Pressen	3
Formteileherstellung, Reaktionsgießen	13
Formteileherstellung, Reaktionsschäumen	7
Formteileherstellung, Spritzgießen	8
Formteileherstellung, Warmformen	6
Halbzeugteileherstellung, Extrudieren, allgemein	13
Halbzeugteileherstellung, Extrudieren, Folie	6
Halbzeugteileherstellung, Harzmattenherstellung	6
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, allgemein	6
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Entgraten, manuell	1
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Montieren	2
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Schleifen	2
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Schneiden	2
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Schweißen	2
Nachbehandlung, allgemein	8
Vorbereitung, allgemein	6
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Extruder, allgemein	2

6.2.3 Kunststoffteileherstellung und Kunststoffverarbeitung in sonstigen Branchen (Schäumen, Prepreg, Laminieren, Gießen, Extrudieren, Spritzen oder Kunststoffschweißen)

Teilbetriebsart	Anzahl
Armaturen, Herstellung	1
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	8
Elektrotechnik, allgemein	9
Fahrzeugbau	5
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	2
Flugzeugbau	5
Formgebungsverfahren, sonstige	2

Teilbetriebsart	Anzahl
Herstellung von Fenstern, Türen, Fassadenelementen (Metall)	3
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	2
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	2
Möbelfabrikation	2
Orthopädietechnik	1
Schaltanlagenbau	1
Schuhherstellung	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Ausschäumen von Hohlräumen	5
Extruder für Kunststoffe, Spritzformen	10
Formen schäumen	6
Formkörper laminieren	8
Formteile pressen (Prepreg)	5
Vergießen von elektronischen/elektrischen Bauteilen	8
Verpackungsschäumen	3

6.2.4 Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung

Teilbetriebsart	Anzahl
Feingummiartikel (Latexprodukte u. Ä.)	3
Gummiartikel (technische), Herstellung	67
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	33

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Autoklav	4
Heiß-Pressen	1
Oberflächenbeschichtung, mit Folien, Matten und dgl.	2
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	
Arbeitsplatz nicht codiert	1
Nachbearbeitung, allgemein	9
Nachbearbeitung, Entgraten, mechanisch	1
Nachbearbeitung, Entgummierungsanlage (induktiv oder pyrolytisch)	3
Nachbearbeitung, Konservierung von Gummi-Metalteilen	5
Nachbearbeitung, Raum	3
Nachbearbeitung, Temperofen	2
Rohbetrieb, allgemein	5
Rohbetrieb, Einwiegerei, Abwiegeplatz	2
Rohbetrieb, Knetter, allgemein	2
Rohbetrieb, Walzwerke ohne Stockblender	4
Rohlingherstellung, allgemein	5
Rohlingherstellung, Apparateauskleidung	3
Rohlingherstellung, Aufbaumaschine	4
Rohlingherstellung, Belegen von Metallteilen	11
Rohlingherstellung, Extruder, allgemein	7
Rohlingherstellung, Innenauskleidung von Rohren	1
Vulkanisation, allgemein	5
Vulkanisation, Heißluftvulkanisation	3
Vulkanisation, Heißluftvulkanisation mit UHF-Vorwärmung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Vulkanisation, Kompressionspresse	2
Vulkanisation, Raum	5
Vulkanisation, Rotationsvulkanisationsmaschine	2
Vulkanisation, Spritzgießpresse (Injection-Moulding)	8
Vulkanisation, Spritzpresse (Transfer-Moulding)	2

6.2.5 Kleben

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	5
Anstrich-, Klebmittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	11
Apparatebau	6
Bekleidungsindustrie, allgemein	5
Chemische Industrie	4
Dachsteine, Herstellung	2
Dichtungen, Herstellung	8
Dichtungen, Verarbeitung	1
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	5
Elektrotechnik, allgemein	8
Fahrzeugbau	13
Fahrzeuginnenausstattung, Herstellung	2
Fensterbau, Kunststoff	1
Fertigbau, allgemein	2
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	12
Flugzeugbau	2
Großhandel mit Eisen- und Metallkurzwaren, elektrotechnischen Erzeugnissen, Einrichtungs- und Haushaltsgegenständen, Möbeln, Sportartikeln	2
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	1
Großhandel mit Reifen und Gummiartikeln	1
Großhandel mit Textilien, Bekleidung, Teppichen, Schuhen und Lederwaren	1
Gummiartikel (technische), Herstellung	5
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	12
Herstellung von Fenstern, Türen, Fassadenelementen (Metall)	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	21
Holzbe- und -verarbeitung	3
Holzformteileherstellung	1
Industriemontage	8
Ingenieurbüro für technische Fachplanung	2
Innenausbau, allgemein	2
Kältetechnik, Herstellung	1
Korrosionsschutz, Neubeschichtung	4
Kunststoff und Kunststoffschäum, Verarbeitung	14
Kunststoffformteile, Herstellung	14
Kunststoffspritzerei	5
Lampen, Leuchten, Herstellung	9
Ledererzeugung	4
Lederverarbeitung	2
Maler und Lackiererei	3
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	2
Maschinenbau	7
Medizintechnik, Herstellung	2
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	18

Teilbetriebsart	Anzahl
Möbelfabrikation	1
Naturstein, Verarbeitung	2
Orthopädie-Schuhmacherei	8
Orthopädietechnik	8
Schuhherstellung	14
Schuhmacherei, Schuhreparatur	1
Solartechnik, Herstellung	2
Sonderkeramik, Herstellung	4
sonstige Betriebsarten	3
Spezialglas, Herstellung und Verarbeitung	1
Spinnerei und Weberei	1
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	1
Technische Keramik, Herstellung	3

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Kleben, Haftklebstoffe	30
Kleben, Kontaktklebstoffe	42
Kleben, Raum	51
Kleben, Reaktionsklebstoffe	47
Kleben, Schmelzklebstoffe	7
Kleben, sonstige Verfahren	32
Klebstoffauftrag (Applikation), Beschichten	23
Klebstoffauftrag (Applikation), Sprühen	7
Klebstoffauftrag (Applikation), Walzen	1
Holzbe- und -verarbeitung	
Maschinen zum Verbinden, Holzleimbinderpressen	1
Schuhherstellung	
Bodenbau, Klebstoffauftrag, manuell, lösemittelhaltig	9
Bodenbau, Klebstoffauftragmaschine, lösemittelhaltig	1
Finish, Decksohleinkleben	1
Zuschnitt, Vorrichten, Steppen, Klebstoffauftrag, manuell, lösemittelhaltig	1
Kunststoffartikel, Herstellung und Verarbeitung	
Nachbearbeitung von Kunststoffartikeln, Kleben	8
Schuhmacherei, Schuhreparatur	
Schuhreparatur, Klebstoffarbeitsplatz	1
Orthopädie-Schuhmacherei	
Einlagen- und Teilefertigung, Klebstoffarbeitsplatz	3
Kombinierter Arbeitsplatz, Klebstoffarbeitsplatz	3
Montage, Klebstoffarbeitsplatz	2
Glas	
Kleben	12

6.2.6 Mechanische Bearbeitungsverfahren

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	3
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	5
Apparatebau	5
Armaturen, Herstellung	1
Autolackiererei	1
Chemische Industrie	1

Teilbetriebsart	Anzahl
Druckerei	3
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	3
Elektrotechnik, allgemein	2
Feinmechanik, Optik, Herstellung	1
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	4
Großhandel, sonstige	1
Holzbe- und -verarbeitung	5
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	3
Maschinenbau	5
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	26
Musikinstrumente, Herstellung	6
NE-Metallgießerei, gemischte	1
Oberflächenveredelung und Härtung	1
Orthopädie-Schuhmacherei	1
Profilwalzwerk	6
Quarzglas (einschl. Kristallzüchtung), Herstellung und Verarbeitung	1
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	1
Rohrherstellung, allgemein	1
Schleifkörper, -mittel, Herstellung	1
Schulen der allgemeinen und beruflichen Aus- und Fortbildung	2
Solartechnik, Herstellung	1
Spezialtiefbau	1
Stahlbau	1
Strangpresserei, allgemein	3
Technische Keramik, Herstellung	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	1
Ziegeleierzeugnisse, Herstellung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Biegen	1
Bohren	2
CNC-Bearbeitungsmaschinen	4
Drehen, Hobeln	5
Folienstretchen	4
Formteile ziehen	3
Fräsen	3
Kalt-Pressen	7
Nassschleifen	10
Polieren	8
Pressen, allgemein	3
Sägen	3
Schleifen	2
Stanzen, Schneiden	7
Trenn- und Bearbeitungsverfahren, Raum	11
Trennschleifen	3
Trockenschleifen	7
Walzen	7
Keramik	
Formgebung, Spritzgusspresse	2
Nachbearbeitung, Schleifen	2
Holzbe- und -verarbeitung	

Arbeitsbereich	Anzahl
Handmaschinen, Raum, allgemein Schleifen	1
Druckerei	
Buchbinderei, Papierschnidebereich, Planschneidemaschinen	3
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Karosseriearbeiten, Schleifen	1
Orthopädie-Schuhmacherei	
Einlagen- und Teilefertigung, Sägen, Fräsen, Schleifen, Polieren	1

6.2.7 Thermische Bearbeitungsverfahren in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in der Elektrotechnik

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	1
Apparatebau	3
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	2
Elektrotechnik, allgemein	1
Fahrzeugbau	1
Gesenkschmiede	4
Hammerwerk	1
Herstellung von Fahrzeugaufbauten	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	1
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	1
Maschinenbau	1
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	20
Stahlbau	4

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Funkenerodieren	2
Hartlöten, Flammlöten	1
Hartlöten, Ofenlöten	4
Laserstrahlschneiden	3
Metall-Aktivgasschweißen (MAG)	15
Metall-Schweißen, Mischschweißverfahren	6
Schmieden	5
Senkerodieren	1
Weichlöten	1
Weichlöten, Kolbenlöten	1
Widerstandspunktschweißen	2
Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)	1

6.2.8 Füllen, Fördern, Mischen, Wiegen in der Kunststoff- und Gummiindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Dichtungen, Herstellung	2
Glasfaserverstärkte Kunststoffe, Herstellung	1
Gummiartikel (technische), Herstellung	3
Kunststoff und Kunststoffschäum, Herstellung	1
Kunststoff und Kunststoffschäum, Verarbeitung	13
Kunststofffolien, Herstellung	2
Kunststoffformteile, Herstellung	9
Säurebau, Kunststoff- und Behälterbau	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Fasslager, Befüllen, Umfüllen	4
Mischen im Tank durch Zufließen	2
Mischen von Hand	1
Mischen, Verdichten, sonstige	2
Nass-Mischer, Aufgabe	2
Rührbehälter, geschlossen	1
Rührwerke, allgemein	3
Sonstige Verfahren zum Abfüllen	1
Tankstellen	4
Umfüllen, allgemein	4
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Rühren, Quirlen	1
Kunststoffartikel, Herstellung und Verarbeitung	
Vorbereitung, Einwiegerei, Abwiegeplatz	1
Vorbereitung, Mischerei, Aufbereitung	4
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Trommelmischer	2

6.2.9 Montage, Bearbeitung, Nachbearbeitung in der Metallbearbeitung, im Maschinenbau und in Reparaturwerkstätten

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	11
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	1
Apparatebau	1
Armaturen, Herstellung	6
Fahrzeugbau	10
Flugzeugbau	2
Herstellung von Fahrzeugaufbauten	5
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	3
Industriemontage	9
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	7
Maschinenbau	20
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	25
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	3
Reparaturwerkstatt, Maschinen	1
Stahl- und Leichtmetallbau	1
Werkzeugbau	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Bearbeiten, Verarbeiten, Raum	12
Elektroinstallation	1
Montage, allgemein	88
Nachbehandlung	2
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Demontage und Montage von Karosserieteilen und Baugruppen	3

6.2.10 Montage, Bearbeitung, Nachbearbeitung in weiteren Branchen

Teilbetriebsart	Anzahl
Betonfertigteile, Herstellung	2
Chemische Industrie	2
Elektrizitäts-, Gas-, Wasserversorgung (außer Kohlekraftwerk)	1
Elektrotechnik, allgemein	8
Feinmechanik, Optik, Herstellung	3
Fertigaragen u. Ä., Herstellung	3
Großhandel mit Eisen- und Metallkurzwaren, elektrotechnischen Erzeugnissen, Einrichtungs- und Haushaltsgegenständen, Möbeln, Sportartikeln	4
Großhandel mit Reifen und Gummiartikeln	1
Holzbe- und -verarbeitung	22
Innenausbau, Parkettverlegearbeiten (Holzfußböden)	1
Luftfahrt	1
Maler und Lackiererei	3
Polstermöbel, Herstellung	1
Schreib- und Zeichengerätherstellung	1
Spezialglas, Herstellung und Verarbeitung	4
Spinnerei und Weberei	2
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	8

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Bearbeiten, Verarbeiten, Raum	25
Entfernung von Verkleidungen, Isolierungen u. Ä.	1
Montage, allgemein	26
Nachbehandlung	5
Reifenmontage	1
Holzbe- und -verarbeitung	
Maschinen zur Holzveredelung, Nachbearbeitung, Raum	2
Herstellung von Betonerzeugnissen	
Be- und Nachbearbeitung, Weiterbehandeln, allgemein	5
Glas	
Nachbehandeln, allgemein	4

6.2.11 Verpacken und Lagerarbeiten

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	2
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	1
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	1
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	31
Anstrichmittel, Herstellung (Wasserlacke)	2
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	1
Apparatebau	1
Armaturen, Herstellung	4
Autolackiererei	2
Chemische Industrie	9
Druckerei	3
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	4
Einzelhandel mit Bau- und Heimwerkerbedarf	1

Teilbetriebsart	Anzahl
E-Stahlwerk	1
Fahrzeugbau	2
Glaserarbeiten (Bau- und Werkstattarbeiten)	1
Großhandel mit Altmaterialien und Reststoffen (außer Schrott)	1
Großhandel mit Anstrich-, Kleb- und Beschichtungsstoffen	2
Großhandel mit Chemikalien	3
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	1
Großhandel mit Holz, Bauelementen aus Holz, Holzhalbwaren, Flachglas	1
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	2
Großhandel mit Papier, Schreibwaren, Druckerzeugnissen, Verpackungsmaterial, Spielwaren	2
Großhandel, sonstiger	1
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	2
Hohl-/Pressglas, Herstellung und Verarbeitung	1
Industriemontage	1
Industriereinigung	1
Korrosionsschutz, Neubeschichtung	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	2
Kunststoffformteile, Herstellung	2
Kunststoffplanen, Herstellung	1
Lagerwirtschaft	9
Landmaschinenbau	2
Maler und Lackiererei	13
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	2
Maschinenbau	3
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	17
Oberflächenveredelung und Härtung	2
Porzellan und Geschirrkераmik, Herstellung	2
Pulverbeschichten	2
Recycling mineralischer Baustoffe	1
Rohrwalzwerk	1
Schreib- und Zeichengerätherstellung	1
Sonderabfall, Sammelstellen für	2
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	1
Stahl- und Leichtmetallbau	4
Textilveredelung	2
Transport, Spedition, Verkehrsbetriebe und dgl.	1
Umweltservice, Beratung und Prüfung	1
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	3

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Chemikalienlager	8
Fahrzeughalle	2
Fasslager, allgemein	1
Folienschrumpfen	2
Halbfertig- und Fertigwarenlager, Raum	4
Lager, allgemein	26
Lagerarbeiten mit Halb- und Fertigwaren (z. B. Verpacken, Versand)	9
Lagerarbeiten, manuell (z. B. Entladen, Stapeln), allgemein	15
Lagern, Fertigteile, Raum	1
Rohmaterial-, Zwischenlager, Raum	11

Arbeitsbereich	Anzahl
Tanklager, allgemein	3
Verpacken	8
Verpacken, Versand	15
Keramik	
Nachbearbeitung, Verpacken, manuell	1
Textilveredelung	
Lager, Halbfertigwarenlager	2
Herstellung von Klebstoff, Leim, Spachtelmasse, Anstrichmitteln, Edelputz, Zement und Bindemitteln	
Abfüllen und Verpacken, allgemein	33
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Fasslager	3
Lagerarbeiten mit Halb- und Fertigwaren	1
Verpacken	3
Druckerei	
Siebdruck, Farblager	1
Siebdruck, Materialtransport, Fertigware	2
Lagerwirtschaft	
Blocklager, Ein- und Auslagern mit Kran	5
Schmalgang-Regallager mit Regalfurförderzeug, Ein- und Auslagern mit Regalfurförderzeug	2
Glas	
Farblager	1

6.3 Reinigung

6.3.1 Reinigen und Entschichten von Teilen und Oberflächen in der Elektrotechnik/Feinmechanik, Optik/Metallbearbeitung

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	3
Apparatebau	9
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	1
Elektrotechnik, allgemein	16
Feinmechanik, Optik, Herstellung	4
Lampen, Leuchten, Herstellung	2
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	2
Maschinenbau	7
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	35
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	2
Reparaturwerkstatt, Maschinen	1
Stahlbau	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Beizen	2
Oberflächenreinigung	12
Reinigen des Materials, allgemein	11
Reinigen des Materials, durch Abwischen mit Flüssigkeiten	55
Reinigen des Materials, durch Bürsten	2
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Teilereinigung, allgemein	1

6.3.2 Reinigen, Entfetten, Entschichten von Teilen und Oberflächen in weiteren Branchen

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	16
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	5
Außenwerbung	1
Autolackiererei	1
Boots- und Schiffsbau	1
Chemische Industrie	4
Druckerei	7
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	1
Gummiartikel (technische), Herstellung	1
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	4
Holzbe- und -verarbeitung	4
Installation, Gas-, Wassertechnik	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	1
Kunststoffformteile, Herstellung	2
Kunststoffspritzerei	1
Maler und Lackiererei	4
Möbelfabrikation	1
Polstermöbel, Herstellung	1
Pulverbeschichtung, -kaschieren, Beflocken	1
Reinigung, allgemein	5
Schreinerei, Tischlerei	1
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	15
Werbemittel, Herstellung	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Beizen	1
Entfernen von Beschichtungen	2
Oberflächenreinigung	14
Reinigen des Materials, allgemein	11
Reinigen des Materials, durch Absaugen	2
Reinigen des Materials, durch Abwischen mit Flüssigkeiten	27
Reinigen des Materials, durch Bürsten	8
Holzbe- und -verarbeitung	
Maschinen zur Holzveredelung, Beizraum, Beize auftragen und verreiben von Hand	1
Herstellung von Klebstoff, Leim, Spachtelmasse, Anstrichmitteln, Edeldputz, Zement und Bindemitteln	
Reinigung, Lösemittelregenerierung, Reinigungsbecken (Lösemittel) für Arbeitsgeräte	4
Flüssiglackbeschichtung	
Werkstückvorbereitung, Entfetten (beim Lackieren) mit alkalischem Lösemittel, manuell	3
Werkstückvorbereitung, Entfetten (beim Lackieren) von Untergründen mit organischem Lösemittel (z. B. Silikonentfettung), manuell	6
Werkstückvorbereitung, Entfetten (beim Lackieren) von Untergründen mit organischem Lösemittel (z. B. Silikonentfettung), im Spritzverfahren	1

6.3.3 Reinigen von Anlagen und Behältern

Teilbetriebsart	Anzahl
Abfallentsorgung	1
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	29
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	18
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	2
Autolackiererei	1
Chemische Industrie	6
Dienstleistungen, allgemein	2
Druckerei	7
Feinmechanik, Optik, Herstellung	2
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	4
Großhandel mit Anstrich-, Kleb- und Beschichtungsstoffen	4
Großhandel mit Baustoffen	3
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	1
Hohl-/Pressglas, Herstellung und Verarbeitung	4
Industriereinigung	1
Kunststoff und Kunststoffschäum, Verarbeitung	6
Kunststoffformteile, Herstellung	1
Kunststoffplanen, Herstellung	1
Maschinenbau	1
Oberflächenveredelung und Härtung	3
Pharmazeutische Produkte, Herstellung	1
Reibbeläge (Brems- und Kupplungsbeläge), Herstellung, Bearbeitung	1
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	1
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	12

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Reinigen in Behältern	13
Reinigen von Anlagen	22
Reinigen von Behältern, manuell	36
Reinigen von Behältern, maschinell	18
Druckerei	
Siebauswaschen	2
Siebreinigen	4
Flüssiglackbeschichtung	
Lackvorbereitung, Arbeitsgeräte reinigen	11
Glas	
Siebreinigung (einschließlich Werkzeuge), Anlage	1
Siebreinigung (einschließlich Werkzeuge), manuell	7

6.4 Spezielle Branchen und Arbeitsbereiche

6.4.1 Labore in der chemischen Industrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	12
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	18
Anstrichmittel, Herstellung (Wasserlacke)	2

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	1
Chemische Industrie	38

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Labor, an Einrichtungen	31
Labor, Raum	38
Labortisch oder Laborstand in der Produktionsanlage	2

6.4.2 Drucken und Siebdruck

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	2
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	5
Apparatebau	2
Armaturen, Herstellung	2
Chemische Industrie	4
Dichtungen, Herstellung	1
Druckerei	176
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	1
Elektrotechnik, allgemein	21
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	14
Gebrauchs-, Zier- und Kunstkeramik (handwerklich), Herstellung	1
Großhandel mit Eisen- und Metallkurzwaren, elektrotechnischen Erzeugnissen, Einrichtungen- und Haushaltsgegenständen, Möbeln, Sportartikeln	4
Großhandel mit Eisen, Stahl, NE-Metallen, Stahl- und NE-Metallhalbzeug	2
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	1
Großhandel mit optischen und feinmechanischen Erzeugnissen, Schmuck	2
Großhandel mit Papier, Schreibwaren, Druckerzeugnissen, Verpackungsmaterial, Spielwaren	10
Hohl-/Pressglas, Herstellung und Verarbeitung	16
Holzbe- und -verarbeitung	8
Industriemontage	4
Ingenieurbüro für technische Fachplanung	2
Kunststoff und Kunststoffschaum, Herstellung	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	17
Kunststoffformteile, Herstellung	33
Kunststoffspritzerei	17
Lampen, Leuchten, Herstellung	3
Maler und Lackiererei	1
Medizintechnik, Herstellung	4
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	30
Musikinstrumente, Herstellung	1
Oberflächenveredelung und Härtung	1
Porzellan und Geschirrkeraamik, Herstellung	3
Schilder- und Glasmalerei	2
Schmuckwaren, Herstellung und Verarbeitung	1
Schreib- und Zeichengerätherstellung	4
Spezialglas, Herstellung und Verarbeitung	1
Spreng-, Explosionsstoffe, Pyrotechnik, Munitionsherstellung	9
Technisches Glas (einschl. Labor- und optisches Glas), Herstellung und Verarbeitung	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	11
Werkstatt für Behinderte (WfB), allgemein	3

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Drucken	43
Industrie-Siebdruck	51
Tampondruck	88
Keramik	
Bearbeitung, Dekoration, Siebdruck, manuell	1
Bearbeitung, Dekoration, Siebdruck, maschinell	3
Druckerei	
Automatische Bogen-Siebdruckmaschinen, allgemein	8
Automatische Bogen-Siebdruckmaschinen, Anlage, Hand	16
Automatische Bogen-Siebdruckmaschinen, Anlage, Stapel	3
Bogen-Flexodruckmaschinen, allgemein	1
Bogenoffset-Druckmaschine, allgemein	18
Bogenoffset-Druckmaschine, Druckwerke	3
Offsetdruck, Gummituch, Reinigung und Regenerierung	1
Offsetdruck, Kopiermaschine	1
Offsetdruck, sonstige Arbeitsbereiche	1
Rollenrotations-Offsetdruckmaschinen, allgemein	3
Rollenrotations-Siebdruckmaschinen, Anlage	3
Siebbehandlung, allgemein	2
Siebdruck, Druckformvorbereitung, allgemein	6
Siebdruck, Weiterverarbeitung	4
Siebdruck, Weiterverarbeitung, Schneidemaschine	1
Siebdruckmaschinen, handbetrieben, allgemein	8
Siebdruckmaschinen, handbetrieben, Anlage	3
Siebdruckmaschinen, handbetrieben, Auslage	5
Siebdruckmaschinen, handbetrieben, Siebdruck manuell	9
Sonderdruck, Farbbereitung	2
Sonderdruckmaschinen, allgemein	1
Sonderdruckmaschinen, Etikettendruckmaschinen	1
Sonderdruckmaschinen, Tampondruckmaschinen	65
Kunststoffartikel, Herstellung und Verarbeitung	
Nachbehandlung, Siebdruck	38
Glas	
Siebdrucken, manuell	5
Siebdrucken, maschinell	26
Tampondruck	2

6.4.3 Krankenhäuser und Pathologien

Teilbetriebsart	Anzahl
Kranken- und Lehrkrankenhäuser, Fach- und Unikliniken	4
Krankenhaus	8
Pathologie	72

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Chemikalienlager	10
Entsorgung	1
Gesundheitswesen	
Medizinisches Labor (klinisches, chemisches, hämatologisches Labor), Raum	1
Pathologisches, histologisches Labor, Automatenbedienung	15

Arbeitsbereich	Anzahl
Pathologisches, histologisches Labor, Instrumenten-, Gerätereinigung und -desinfektion	1
Pathologisches, histologisches Labor, manuelle Arbeiten im Abzug, Werkbank	4
Pathologisches, histologisches Labor, manuelle Arbeiten, allgemein	34
Pathologisches, histologisches Labor, Raum	15
Sonstiges Labor, manuelle Arbeiten, allgemein	1
Zuschneiden	2

6.4.4 Reparatur und Wartung

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	1
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	1
Ausbildungsstätten	3
Chemische Industrie	1
Elektrotechnik, allgemein	2
Flugzeugbau	1
Forschungs- und Untersuchungsinstitute, -labors	1
Großhandel mit Eisen- und Metallkurzwaren, elektrotechnischen Erzeugnissen, Einrichtungs- und Haushaltsgegenständen, Möbeln, Sportartikeln	1
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	4
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	5
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	1
Kunststoffformteile, Herstellung	1
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	4
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	6
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	25
Reparaturwerkstatt, Maschinen	1
Reparaturwerkstatt, U-Bahnen	4
Stahlbau	2
Transport, Spedition, Verkehrsbetriebe und dgl.	7
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsmitteln (Flüssiglackbeschichtung)	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Holzwerkstatt (im Metallgewerbe)	4
Reparatur und Wartung, allgemein	12
Reparatur und Wartung, in Betrieb	1
Reparatur und Wartung, in Werkstatt	22
Werkstattarbeiten, allgemein	10
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Inspektion, allgemein	7
Instandhaltung der Erdgasanlage	6
Instandhaltung der Kraftstoffanlage für Otto-Kraftstoff einschließlich Tankreparatur	6
Karosseriearbeiten, allgemein	1
Karosseriearbeiten, Reparaturarbeiten an Fahrzeugaufbauten	2
Kraftstoffanlage, allgemein	2

6.4.5 Prüfstände und Kontrollen

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	4
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	1
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	2
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	2
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	1
Apparatebau	1
Armaturen, Herstellung	2
Chemische Industrie	3
Deponie	1
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	1
Elektrizitäts-, Gas-, Wasserversorgung (außer Kohlekraftwerk)	2
Elektrotechnik, allgemein	10
Fahrzeugbau	4
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	1
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	3
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	1
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	10
Industriemontage	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	2
Kunststoffspritzerei	1
Maler und Lackiererei	2
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	5
Maschinenbau	9
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	9
Reparaturwerkstatt (Servicewerkstatt), allgemein	4
Reparaturwerkstatt, Kraftfahrzeuge	1
Rohrherstellung, allgemein	2
Schuhherstellung	2
Seeschifffahrt, Güter- und Tankschifffahrt (Reedereien)	2
Strangpresserei, allgemein	1
Technische Keramik, Herstellung	1
Technisches Glas (einschl. Labor- und optisches Glas), Herstellung und Verarbeitung	2
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	5

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Kabine	1
Kontrolle, Revision	7
Kontrolle, Rundgang	2
Messwarte, Leitstand, Schaltwarte	1
Probenentnahme, allgemein	2
Prüfstand	30
Pumpenprüfung	2
Qualitätskontrolle	37
Steuer-/Bedienungsstand	3
Keramik	
Nachbearbeitung, Prüfen, Qualitätssicherung	1
Schuhherstellung	
Finish, Kontrolle und Nachbesserung	2
Schifffahrt	

Arbeitsbereich	Anzahl
Pumpenfahrstand	2
Reparaturwerkstatt, Reparatur und Wartung	
Prüfstände und Service, allgemein	5
Glas	
Visuelle Kontrolle, Fehlermarkieren	3

6.4.6 Abfall- und Abwasserentsorgung und Recycling

Teilbetriebsart	Anzahl
Abfall- und Abwasserentsorgung	14
Abfallentsorgung	23
Abfallsammlung	1
Abfallsortieranlage	1
Abfallverbrennung	10
Abwasseraufbereitungsanlagen	1
Deponie	3
Kompostierungsanlagen	2
Kunststoffrecycling	2
Recycling mineralischer Baustoffe	3
Sammelstelle für quecksilberhaltige Leuchtmittel (Altlampen)	1
Sonderabfall, Sammelstellen für	4

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Brecher, Aufgabe	1
Brecher, Auslauf	1
CP-Anlage	7
Destillation	3
Entsorgung	2
Fasslager, Befüllen, Umfüllen	10
Fördern, hydraulisch, Pumpen, allgemein	1
Konditionieren	1
Lagerarbeiten, manuell (z. B. Entladen, Stapeln), allgemein	1
Pressen, allgemein	1
Probenentnahme, allgemein	1
Reaktionsbehälter, allgemein	2
Reinigen von Behältern, manuell	1
Rohmaterial-, Zwischenlager, Raum	1
Sonstige Verfahren zum Abfüllen	10
Tanklager, allgemein	1
Tanklager, Befüllen, Umfüllen	3
Umschlagarbeiten (Verladen, Entladen)	2
Wasseraufbereitung	1
Altlasten	
Befördern, Fahrzeuge	1
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Thermische und chemische Verfahren und Apparate, Destillationsbehälter	1
Müllverbrennungsanlagen	
Anlieferung, allgemein	2
Müllbunker, Raum	8
Biologische Abfallbehandlungsanlagen	
Rottebereich, Rottehalle	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Herstellung, Sammlung und Recycling von quecksilberhaltigen Leuchtmitteln und LCD-Geräten	
Sammelstelle, Annahme	1

6.4.7 Schifffahrt

Teilbetriebsart	Anzahl
Seeschifffahrt, Güter- und Tankschifffahrt (Reedereien)	84
Seeschifffahrt, Fähren, Barkassenbetriebe (Personen und Güter)	12

Arbeitsbereich	Anzahl
Schifffahrt	
Aufenthaltsraum	6
Brücke, Kartenraum, Steuerhaus	9
Büro	9
Hauptdeck	36
Hauptdeck, Umschlag von Flüssigkeiten (Rohöl, Mineralölprodukte)	18
Hauptmaschine	4
Ladetank (flüssig)	2
Maschinenraum	6
Pumpenfahrstand	2
Pumpenraum	2
Separatorenstation	2

6.4.8 Gießereien

Teilbetriebsart	Anzahl
Eisengießerei	9
Leichtmetallgießerei	8
NE-Metallgießerei, gemischte	4
Stahlgießerei	2

Arbeitsbereich	Anzahl
Gießereien	
Feingießerei, Raum	2
Formerei, Handformen, kunstharzgebundene Formsande, Kastenformen (klein)	2
Formerei, Handformen, kunstharzgebundene Formsande, Kastenformen (mittelgroß)	4
Formerei, Handformen, kunstharzgebundene Formsande, Kastenformen (groß)	1
Formerei, Handformen, kunstharzgebundene Formsande, Raum	1
Formerei, Maschinenformen, tongebundene Formsande (Natursande, synthetische Sande), automatische Formanlage (mit Kästen)	1
Gießbetrieb, Gießen, tongebundene Formsande, Nassguss	1
Gießbetrieb, Kühlstrecke	1
Gießbetrieb, Raum, Sandguss	2
Gießerei, Abnehmen der Gussstücke von Hängebahn und dgl.	2
Kernmacherei, Auftragen von Überzugsstoffen	1
Kernmacherei, Kernfertigung mit kalthärtenden Furanharzbindern	1
Kernmacherei, Kernherstellungsmaschine oder -anlage, Cold-Box-Verfahren	3
Modellbau/Kokillenbau, Raum	1

6.5 Weitere Arbeitsbereiche

6.5.1 Weitere Arbeitsbereiche in der Malerei, Lackiererei und Flüssiglackbeschichtung

Teilbetriebsart	Anzahl
Autolackiererei	6
Maler und Lackiererei	5
Oberflächenveredelung und Härtung	11
Verarbeiten von flüssigen Beschichtungsstoffen (Flüssiglackbeschichtung)	41

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Abnahme, Weiterverarbeitung, Ausgabe	1
Arbeitsplatz nicht codiert	5
Entsorgung	1
Härterei, allgemein	3
Labor, Raum	1
Oberflächenbehandlung, allgemein	11
Oberflächenbehandlung, Raum	5
Reinigen (Nass/Dampf) mit Hochdruck	1
Reinigen an Waschtischen	1
Sortierung, manuell	1
Strahlanlagen, trocken, geschlossen	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Reinigen	1
Flüssiglackbeschichtung	
Werkstückvorbehandlungs-, -vorbereitungsbereich, allgemein	31

6.5.2 Weitere Arbeitsbereiche in der chemischen-, Gummi- und Kunststoffindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Anstrich-, Klebemittel, Fug-Spachtelmassen, Herstellung/Verarbeitung	1
Anstrichmittel, Herstellung (lösemittelhaltig)	6
Anstrichmittel, Herstellung und Verarbeitung (Siebdruckfarben)	2
Boots- und Schiffsbau	2
Chemische Industrie	15
Fensterbau, Kunststoff	1
Gießereihilfsmittel, Herstellung	1
Gummiwaren, Herstellung und Verarbeitung	1
Kunststoff und Kunststoffschaum, Verarbeitung	3
Kunststoffplanen, Herstellung	2
Werbemittel, Herstellung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Arbeitsplatz nicht codiert	2
Büro	3
Flämmen, Sengen, Brennen	1
Flurförderzeug, verpacktes Gut, Probenahme auf Fahrzeug	1
Laserstrahl-Oberflächenbearbeitung	1
Oberflächenbehandlung, allgemein	9
Oberflächenbehandlung, Raum	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Reinigen (Nass/Dampf) mit Hochdruck	3
Reinigen des Raumes, mit Lösemittel	2
Schalterraum	1
Sonstige Bearbeitungsverfahren	1
Technikum, an Einrichtungen	2
Technikum, Raum	1
Trockner, Raum	1
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Arbeitsplatz nicht codiert	5
Formgebungsmaschine, allgemein	1

6.5.3 Weitere Arbeitsbereiche in der Elektrotechnik/Feinmechanik/Metallbearbeitung und in Reparaturwerkstätten

Teilbetriebsart	Anzahl
Anlagen- und Gerätebau (Metall)	3
Anlagenbau, Herstellung von Anlagen	2
Behälterbau	2
EBM-Waren (Eisen-, Blech- und Metallwaren), Herstellung	7
Elektrotechnik, allgemein	8
Fahrzeugbau	13
Feinmechanik, Optik, Herstellung	2
Herstellung von Fahrzeugaufbauten	2
Herstellung von Teilen für Kraftwagen und -motoren (Automobilzulieferung)	3
Maschinen- und Fahrzeugbau, allgemein	7
Maschinenbau	23
Metallbe- und -verarbeitung, allgemein	31
Musikinstrumente, Herstellung	5
Rohrherstellung, allgemein	1
Schmuckwaren, Herstellung und Verarbeitung	1
Stahl- und Leichtmetallbau	3
Stahlbau	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Arbeitsplatz nicht codiert	1
Aufwickeln	2
Befüllen	5
Büro	1
Durchlaufofen, Auslauf	1
Durchlaufofen, Einlauf	1
Fasslager, Befüllen, Umfüllen	5
Kammerofen, allgemein	1
Labor, an Einrichtungen	1
Labor, Raum	1
Laserstrahl-Oberflächenbearbeitung	2
Mischen von Hand	14
Mischer, Raum	1
Oberflächenbehandlung, allgemein	24
Oberflächenbehandlung, Raum	20
Oberflächenbeschichtung, galvanische Verfahren	1
Rührbehälter, geschlossen	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Rundkörper wickeln	1
Sonstige Verfahren zum Trocknen	7
Sortierung, manuell	1
Sozialräume	1
Technikraum	2
Technikum, an Einrichtungen	5
Trockner, Raum	2
Trockner, kontinuierlich, (z. B. Durchlauf Trockner), allgemein	1
Trockner, kontinuierlich, Gutentnahme, Auslauf	1
Umfüllen, allgemein	5
Vulkanisieren	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Befüllen	2
Gummieren	3

6.5.4 Weitere Arbeitsbereiche in der Bauwirtschaft und Steine- und Erdenindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Betonzeugnisse, Herstellung und Bearbeitung	4
Betonzeugnisse, ohne Fertigteilbauten, Herstellung	1
Betonfertigteile, Herstellung	10
Feuerungs- und Industrieofenbau	1
Innenausbau (Fenster, Türen, Treppen), Herstellung	1
Innenausbau, Industrie- und Hallenböden (Kunststoff- und Spezialbeschichtung)	4
Korrosionsschutz, Neubeschichtung	2
Sand, Gewinnung und Aufbereitung	7
Schleif- und Polierpasten, Herstellung	1
Schleifkörper, -mittel, Herstellung	2
Schornsteinbau	1
Strahlarbeiten und Korrosionsschutz (an Stahlflächen)	4

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Fördern, Raum	1
Labor, Raum	5
Laserstrahl-Oberflächenbearbeitung	1
Mischer, Raum	2
Oberflächenbehandlung, Raum	1
Rundkörper wickeln	1
Sonstige Verfahren zum Gießen	1
Keramik	
Aufbereitung, Klassierung (Siebe)	1
Formgebung, Herstellen von Gipsformen	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Abziehen	1
Gummieren	2
Rühren, Quirlen	3
Strahlen, trocken	4
Herstellung von Betonzeugnissen	
Anlagen zur Herstellung von Betonfertigteilen, Schwellenfertigung	1
Be- und Nachbearbeitung, Oberflächenbearbeitung, allgemein	6
Betonschalung vorbereiten, allgemein	4

Arbeitsbereich	Anzahl
Transport, Einbringen, Verdichten von Beton	2
Anlagen und Verfahren der chemischen Industrie	
Rührbehälter, offen	1

6.5.5 Weitere Arbeitsbereiche in der Glas- und Keramikindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Baukeramik, Herstellung	2
Feuerfeste Waren, Herstellung	2
Flachglas, Herstellung und Verarbeitung	5
Hohl-/Pressglas, Herstellung und Verarbeitung	6
Hohlglas, Herstellung und Verarbeitung	2
Porzellan und feinkeramische Massen, Herstellung	6
Porzellan und Geschirrkernik, Herstellung	1
Sanitär-, technische und chemisch-technische Elektrokeramik, Herstellung	2
Sanitärkeramik, Herstellung	5
Sonderkeramik, Herstellung	2
Spezialglas, Herstellung und Verarbeitung	6
Technisches Glas (einschl. Labor- und optisches Glas), Herstellung und Verarbeitung	6
Ton- und Töpferwaren, Herstellung	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Oberflächenbehandlung, allgemein	6
Sonstige Bearbeitungsverfahren	2
Sonstige Verfahren zum Gießen	1
Keramik	
Aufbereitung, Einwiegen, Einfüllen von Kleinkomponenten	2
Formgebung, Raum	1
Formgebung, Verdichten in Formen, maschinell	1
Glasur-, Fritten- und Farbaufbereitung, Farbe ansetzen	2
Kunststoffformenherstellung	5
Trocknung, Raum	1
Hohlglas	
Formgebung und Vergütung, Raum	2
Glas	
Dekorbrandofen	2
Farbe ansetzen	2
Herstellen von Ampullen u. Ä., Rundläufer	6
Isolierglasherstellung, Glasreinigung	1
Mischen, allgemein	3
Sicherheitsglasherstellung, allgemein	2
Siebherstellung	1
Spiegelherstellung, allgemein	1
Waschen, Reinigen	5

6.5.6 Weitere Arbeitsbereiche in der Leder-, Holz- und Textilindustrie

Teilbetriebsart	Anzahl
Bekleidungsindustrie, allgemein	1
Holzbe- und -verarbeitung	9
Holztürenherstellung	2

Teilbetriebsart	Anzahl
Lederverarbeitung	12
Möbelfabrikation	7
Orthopädie-Schuhmacherei	2
Polstermöbel, Herstellung	3
Schreib- und Zeichengerätherstellung	3
Textilveredelung	5

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Befüllen	1
Granulieren, Pelletieren, allgemein	1
Mischen im Tank durch Zufießen	2
Oberflächenbehandlung, allgemein	3
Oberflächenbehandlung, Raum	3
Sonstige Verfahren zum Gießen	5
Sonstige Verfahren zum Trocknen	3
Tanklager, Befüllen, Umfüllen	1
Thermisches Bearbeiten, Mischverfahren	1
Trockner, kontinuierlich (z. B. Durchlauftrockner), allgemein	1
Umfüllen, allgemein	1
Vorpolsterei	1
Holzbe- und -verarbeitung	
Handmaschinen, verschiedene Handmaschinen	2
Maschinen zur Holzveredelung, Raum, allgemein	1
Maschinen zur Holzveredelung, sonstige Arbeitsplätze	1
Mehrstufige automatische Maschinen zur Bearbeitung von Furnierkanten	3
Orthopädie-Schuhmacherei	
Bettungsbau, Raum	1
Einlagen- und Teilefertigung, Raum	1
Ledererzeugung und -verarbeitung	
Zurichtung, allgemein	12

6.5.7 Weitere Arbeitsbereiche in Bildungseinrichtungen, im Groß- und Einzelhandel, Dienstleistungs- und Transportgewerbe

Teilbetriebsart	Anzahl
Ausbildungsstätten	6
Einzelhandel mit Bau- und Heimwerkerbedarf	1
Flughafen, Flugplatz	1
Forschungs- und Untersuchungsinstitute, -labors	17
Großhandel mit Altmaterialien und Reststoffen (außer Schrott)	1
Großhandel mit Anstrich-, Kleb- und Beschichtungsstoffen	9
Großhandel mit Chemikalien	5
Großhandel mit Fahrzeugen, Maschinen, maschinellen Einrichtungen und zugehörigem technischen Bedarf (außer Reifen und Gummiartikeln)	3
Großhandel mit Getreide, Saatgut, Futter-, Düngemittel, Mühlenerzeugnissen, Kartoffeln, Hopfen	3
Großhandel mit Kraftstoffen, technischen Ölen und Fetten	2
Großhandel mit Kunststoff-Granulaten und -Halbzeugen	5
Großhandel mit Reifen und Gummiartikeln	1
Großhandel, sonstiger	5
Luftfahrt	1

Teilbetriebsart	Anzahl
Museen	2
Schulen der beruflichen Aus- und Fortbildung	11
Theater, Opernhäuser, Bühnen, Orchester, Kapellen	1
Transport, Spedition, Verkehrsbetriebe und dgl.	17
Verwaltung, Büroräume	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Abfüllstation, Raum	3
Abnahme, Weiterverarbeitung, Ausgabe	1
Aufwickeln	2
Autoklav	2
Betankung, mobil	1
Büro	1
Dissolver, allgemein	1
Entsorgung	2
Extrahieren	2
Fahrzeuge, Schiene (Straßen-, Eisen-, U-Bahn)	13
Führen von Fahrzeugen, allgemein	2
Labor, an Einrichtungen	8
Labor, Raum	7
Laserstrahl-Oberflächenbearbeitung	2
Malsaal	1
Mischen von Hand	4
Mischer, Raum	7
Oberflächenbehandlung, allgemein	7
Oberflächenbehandlung, Raum	14
Reinigen (Nass/Dampf) mit Hochdruck	3
Reinigen von Transportfahrzeugen	1
Sortierung, manuell	1
Technikum, an Einrichtungen	1
Technikum, Raum	2
Umfüllen, allgemein	3
Verkaufsraum	1

6.5.8 Weitere Branchen und Arbeitsbereiche

Teilbetriebsart	Anzahl
Bügelei, Näherei	1
Chemische Reinigung (Textilien)	1
Druckerei	4
Eisengießerei	1
Erdöl und Erdgas, Gewinnung und Aufbereitung	2
Fertigungsverfahren, additiv, Produktion	1
Feuerverzinkerei	3
Galvanik	9
Galvanik, manuell bediente Anlage	1
Heizkraftwerk	2
Industriereinigung	3
Künstliche Mineralfasern, Verarbeitung	3
Natürliche und künstliche Mineralfasern, Verarbeitung	1
NE-Metallerzeugung (außer Blei)	2

Teilbetriebsart	Anzahl
Profilwalzwerk	2
Reinigung, allgemein	3
Sonstige Betriebsarten	4
Spritzbetonvortrieb	2
Steinkohlengewinnung und -verarbeitung	4
Wäscherei	1

Arbeitsbereich	Anzahl
Allgemeine Arbeitsbereiche	
Abnahme, Weiterverarbeitung, Ausgabe	1
Absackwaage, allgemein	1
Arbeitsplatz nicht codiert	2
Ausbrucharbeiten	2
Dissolver, allgemein	2
Fasslager, Befüllen, Umfüllen	2
Labor, an Einrichtungen	1
Labor, Raum	1
Laserstrahlschneiden	1
Mischer, Raum	1
Nähen, Stopfen	1
Oberflächenbehandlung, allgemein	1
Oberflächenbeschichtung, galvanische Verfahren	1
Oberflächenbeschichtungsverfahren, sonstige	3
Reinigen des Materials, allgemein	4
Sonstige Verfahren zum Trocknen	1
Stromerzeugung (z. B. Turbinensaal)	1
Technikum, Raum	1
Chemische Reinigung	
Reinigungsmaschine, Bügelei von Verkaufstheke räumlich getrennt, Reinigungs- maschine, Vordetachur	1
Spezielle Arbeitsbereiche für die Bauwirtschaft	
Maschinelles Reinigen, nass	1
Strahlen, Hochdruckwasserstrahlen	2
Waschen	2
Galvanik	
Beschichtung, allgemein	7
Beschichtung, Hartverchromen	1
Beschichtung, Verzinken, sauer	1
Druckerei	
Siebdruck, Weiterverarbeitung, Trockenhorde	1
Gewinnung und Aufbereitung von Erdöl und Erdgas	
Gewinnen und Aufbereiten von Erdgas, allgemein	1
Gewinnen und Aufbereiten von Erdöl, allgemein	1
Bergbau	
Bereiche der physikalisch-chemischen Aufbereitung, sonstige	4
Additive Fertigungsverfahren	
Additive Fertigung, Poly-Jet-Modelling inkl. Präprozess	1

Autor:

Dr. Mario Arnone
 Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Sankt Augustin