

G-2

カーボンビーズアクティブ・スタンダード型

脱着率データシート(作業環境測定 規制対象物質)

05 版

作業環境測定における有機溶剤規制物質と一部特定化学物質の脱着率を算出しましたので掲載いたします
(今回は黄色のセルの脱着率を追加しております)。実験条件は以下のとおりです。

脱着溶媒 : 二硫化炭素 1mL

使用捕集剤 : カーボンビーズアクティブ・スタンダード型(充填量: 前層 100mg/後層 50mg)

算出方法 : 直接添加法(作業環境ガイドブック5)を参考

物質添加量 : 管理濃度付近で 1L(100mL/min × 10min)採気時の物質捕集量を 1 倍量とし、1/2 倍量 2 倍量を添加

結 果

結果は n=3 平均値を記載しております。なお、本データは全て社内実験結果であり、この数値を保証するものではありません。
尚、今回の結果は、カーボンビーズアクティブ単層型(充填量: 1層200mg 脱着溶媒: 二硫化炭素2mL)使用時でも同等です。

	物質名	管理濃度 [ppm]	脱着率[%]				物質名	管理濃度 [ppm]	脱着率[%]		
			× 1/2	× 1	× 2				× 1/2	× 1	× 2
1	アセトン	500	83.7	100.2	96.3	31	1,4-ジオキサン	10	100.4	109.5	109.6
2	イソブチルアルコール	50	86.1	93.6	92.7	32	1,2-ジクロロエタン	10	107.3	100.5	102.6
3	イソプロピルアルコール	200	83.5	88.8	95.9	33	cis-1,2-ジクロロエチレン	150	101.7	101.3	97.4
4	インペンチルアルコール	100	92.9	91.3	91.8	34	trans-1,2-ジクロロエチレン	150	96.8	101.2	97.6
5	エチルエーテル	400	98.0	96.2	96.7	35	ジクロロメタン	50	91.6	99.4	100.5
6	エチルベンゼン	20	99.8	104.8	103.7	36	N,N-ジメチルホルムアミド	10	60.9	73.0	75.2
7	エチレンジクロロモノエチルエーテル	5	92.6	93.3	85.9	37	スチレン	20	93.1	93.0	83.6
8	エチレンジクロロモノエチルエーテルセテート	5	104.4	102.8	92.8	38	1,1,2,2-テトラクロロエタン	1	86.7	81.9	79.6
9	エチレンジクロロモノノルマルブチルエーテル	25	96.7	96.6	87.1	39	テトラクロロエチレン	50	107.3	104.2	98.6
10	エチレンジクロロモノメチルエーテル	0.1	69.1	66.3	69.6	40	テトラヒドロフラン	50	102.4	100.1	97.9
11	o-ジクロロベンゼン	25	85.0	91.6	89.9	41	1,1,1-トリクロロエタン	200	99.2	94.9	98.0
12	o-キシレン	50	99.6	108.4	108.9	42	トリクロロエチレン	10	93.5	96.8	97.8
13	m-キシレン	50	108.3	101.5	105.7	43	トルエン	20	105.7	102.2	92.2
14	p-キシレン	50	102.5	98.3	98.7	44	ノルマルヘキサン	40	110.8	106.8	101.1
15	o-クレゾール	5	8.8	19.8	28.6	45	1-ブタノール	25	90.5	90.0	88.5
16	m-クレゾール	5	6.4	14.0	20.9	46	2-ブタノール	100	95.8	93.6	95.1
17	p-クレゾール	5				47	メタノール	200	32.9	36.4	59.4
18	クロロベンゼン	10	104.4	98.7	102.1	48	メチルイソブチルケトン	20	92.7	101.1	100.3
19	クロロホルム	3	108.7	101.0	102.5	49	メチルエチルケトン	200	98.7	98.2	98.2
20	酢酸イソブチル	150	103.2	102.7	101.4	50	1-メチルシクロヘキサノール	50	96.8	97.2	95.4
21	酢酸イソプロピル	100	107.3	103.9	99.1	51	cis-2-メチルシクロヘキサノール	50	89.9	112.9	102.9
22	酢酸イソペンチル	50	94.1	108.2	108.3	52	(cis+trans)-3-メチルシクロヘキサノール	50	94.3	92.5	93.6
23	酢酸エチル	200	94.5	101.0	99.0	53	cis-4-メチルシクロヘキサノール	50	95.1	96.0	96.6
24	酢酸ノルマルブチル	150	107.9	104.2	99.9	54	trans-4-メチルシクロヘキサノール	50	91.2	95.0	95.1
25	酢酸ノルマルプロピル	200	99.4	102.1	100.8	55	2-メチルシクロヘキサノン	50	100.1	96.5	97.3
26	酢酸ノルマルペンチル	50	86.9	106.4	105.9	56	3-メチルシクロヘキサノン	50	94.6	96.8	95.8
27	酢酸メチル	200	102.2	94.4	94.9	57	4-メチルシクロヘキサノン	50	92.9	94.4	94.7
28	四塩化炭素	5	108.0	103.8	97.4	58	メチル-n-ブチルケトン	5	97.5	94.3	102.2
29	シクロヘキサノール	25	92.2	94.7	94.4						
30	シクロヘキサノン	20	98.6	94.8	92.2						

※本データの一部につきましては静岡県立大学雨谷准教授ご協力のもと算出いたしました。

作成: 2013年2月
最終更新: 2015年8月
(05)

 **柴田科学株式会社**
本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
<http://www.sibata.co.jp/>
発行元: 営業部マーケティング課