



CALCULATION SHEET

NIPPON KASSEIHAKUDO CO., LTD.

平成8年3月27日

DS-96-001

日本活性白土株式会社

ニッカペレットOK-1によるアンモニア及びホルムアルデヒドの吸着

試料：ニッカペレットOK-1 調湿用
28%アンモニア水(試薬特級)
35%ホルマリン(試薬特級)

実験方法:

250mlポリエチレン試薬瓶にアンモニア水またはホルマリンを0.5ml滴下し、密栓して20℃に保ち、15分後容器内空気をガスクロマトグラフで分析しNH₃またはHCOHの濃度を測定しブランクとする。ついでニッカペレットOK-1の所定量を容器内に装填し20℃に保ち一定時間毎に空気中の成分濃度を測定する。

実験結果:

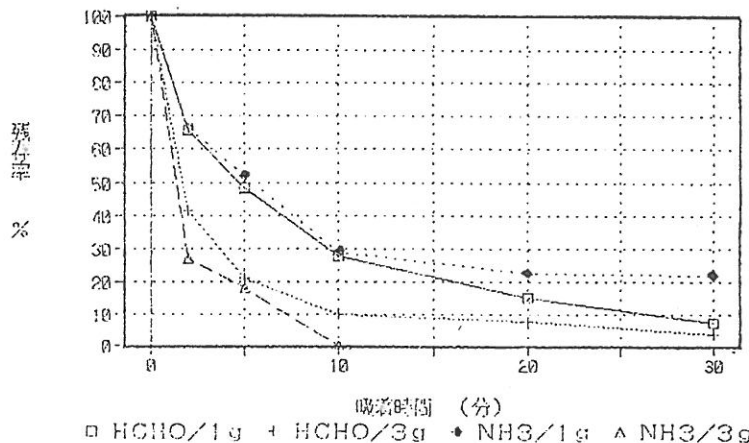
容器中の空気のガスクロマトグラフの測定結果は図1~図4の通りでブランクおよびOK-1装填後2分、5分、10分、20分、30分経過時の各成分ピークが示される。

成分量の定量は行っていないので各成分とも第1ピーク面積(AREA)の相対値で濃度変化を検討した。

被吸着物質 OK-1装填量	アンモニア				ホルムアルデヒド			
	1 g		3 g		1 g		3 g	
	AREA	残存%	AREA	残存%	AREA	残存%	AREA	残存%
ブランク	13,428	100.0	17,354	100.0	59,772	100.0	60,979	100.0
2分	8,924	66.5	4,663	26.9	39,269	65.7	25,300	41.5
5分	7,015	52.2	3,110	17.9	28,860	48.3	12,863	21.1
10分	3,842	28.6	0	0	16,488	27.6	6,048	9.9
20分	3,021	22.5			9,024	15.1	4,750	7.8
30分	2,936	21.9			4,284	7.2	2,329	3.8

この結果は次のように図で示される。

吸着時間と気体成分残存率



ニッカペレットOK-1は気体のアンモニアおよびホルムアルデヒドを吸着する能力があることが確認された。

以上