

Branch Office Frankfurt
63589 Linsengericht
Germany
Tel. +49(6051)6183 - 0
Fax +49(6051)6183 - 11
www.MuellerBBM.de

Dr.-Ing. Andreas Adam
Tel. +49(6051)6183-20
Andreas.Adam@MuellerBBM.de

cc:

- Ms. Dipl.-Ing. Anja Toussaint, Oxytec

M72 328/1 ada
2007-10-16

**Mjerenje mirisa na UV-C/ozonskom sustavu za pročišćavanje zraka
(za smanjenje mirisa uzrokovanih masnoćama u otpadnom zraku)
Block House, stari dio Düsseldorfa, Kurzestr. 1
Izvještaj br. M72 328/1**

1 Situacija

The company Oxytec AG, Zurich, produces UV-C/Ozone Air Purification Plants which are applied in restaurants. In the Steakhouse "Blockhouse" in the old part town of Düsseldorf, emission measurements were carried out behind the filter plant during

Tvrtka Oxytec AG iz Züricha proizvodi UV-C/ozonske sustave za pročišćavanje zraka koji se koriste u restoranima. U steakhouseu „Blockhouse“ u starom dijelu Düsseldorfa, u subotu 29. rujna 2007., tijekom rada provedena su mjerenja emisija iza filterarskog sustava. Mjereni su ukupni ugljik (TC), NOx, CO, aldehidi (screening), prašina i miris. U sirovom plinu provedena su mjerenja mirisa.

Mjerenja su provedena u subotu navečer, uz velik broj gostiju i neprekidan rad roštilja (odresci i hamburgeri).

2 Rezultati

Kako bi se utvrdio učinak sustava za odmaščivanje na smanjenje mirisa, 29. rujna 2007. uzeta su po tri uzorka mirisa iza filtra (čisti plin) i prije filtra (sirovi plin, pri čemu sustav za odmaščivanje ispred filtra nije radio).

Uzorci su analizirani olfaktometrijom prema DIN EN 13725 uz pomoć kalibriranih članova panela.

Utvrđene su sljedeće jedinice mirisa po m³:

Tablica 1. Mjerenja mirisa od 29. rujna 2007.

mjerna točka	uzorak	jedinica	Z(50)
čisti plin	Rein 1	GE/m ³	226
čisti plin	Rein 2	GE/m ³	269
čisti plin	Rein 3	GE/m ³	254
sirovi plin	Roh 1	GE/m ³	7127
sirovi plin	Roh 2	GE/m ³	4238
sirovi plin	Roh 3	GE/m ³	5657

Zbog promjenjivog broja odrezaka na roštilju i procesa čišćenja rešetki roštilja, tijekom mjerenja mogu nastati velike oscilacije protoka mirisa u sirovom plinu. Stupanj učinkovitosti iznosi 95,6 % (srednja vrijednost).

Dr.-Ing. Andreas Adam

Dr.-Ing. Andreas Adam