



# 检 测 报 告

## TEST REPORT

编号：GE2302151401C

委托单位： 辽宁精诚检测技术有限公司

---

受检单位： 海城市恒盛铸业有限公司

---

检验类别： 委托检测

---

**江苏格林勒斯检测科技有限公司**

Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd.



# 声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：中国 江苏省 无锡市 锡山区 万全路 59 号 3 号楼

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

传 真：0510-66925818

# 检 测 报 告

GE2302151401C

第 1 页 共 9 页

委托单位	名称	辽宁精诚检测技术有限公司		
受检单位	名称	海城市恒盛铸业有限公司		
	地址	辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇南山街 18 号		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采(送)样人	金毅、李帅	
样品类别	废气、环境空气			
采样周期	2023.03.02-2023.03.03	检测周期	2023.03.02-2023.03.13	
检测目的	受辽宁精诚检测技术有限公司委托对海城市恒盛铸业有限公司二噁英检测项目的废气、环境空气进行检测			
检测内容	废气、环境空气：二噁英类			
检验依据	二噁英：环境空气和废气《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.2-2008）。			
检测结果	废气检测结果见表（1）； 环境空气检测结果见表（2）。			
检测仪器	Thermo DFS 磁式质谱仪、众瑞 ZR-3720 型二噁英烟气采样器、Kestrel 5500 气象五参数、众瑞 ZR-3950 型二噁英环境空气采样器			
编制：	王诗铃			
审核：	夏士辉			
签发：	朱正			
		检测报告专用章		
		签发日期 年 月 日		





# 检 测 报 告

GE2302151401C

第 4 页 共 9 页

附件

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F230303E70101		取样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.5183	
二噁英类		检出限		组份浓度		毒性当量浓度	
		单位: ng/Nm <sup>3</sup>		单位: ng/Nm <sup>3</sup>		I-TEF	单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0014	0.0052	×1	0.0052		
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0032	N.D.	×0.5	0.00080		
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0041	×0.1	0.00041		
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0094	×0.1	0.00094		
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0017	0.0077	×0.1	0.00077		
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00066	0.036	×0.01	0.00036		
	O <sub>8</sub> CDD	0.0036	0.035	×0.001	0.000035		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0063	0.094	×0.1	0.0094		
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0045	0.063	×0.05	0.0032		
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0050	0.12	×0.5	0.060		
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0026	0.10	×0.1	0.010		
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0028	0.10	×0.1	0.010		
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0035	0.033	×0.1	0.0033		
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0030	0.12	×0.1	0.012		
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0017	0.22	×0.01	0.0022		
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0021	0.029	×0.01	0.00029		
	O <sub>8</sub> CDF	0.0030	0.094	×0.001	0.000094		
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>				0.12			
平均含氧量 (%)				9.9			
16%含氧量换算后二噁英浓度				0.054			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

# 检测报告

GE2302151401C

第 5 页 共 9 页

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	F230303E70102	取样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )	2.5386		
二噁英类	检出限	组份浓度	毒性当量浓度		
	单位: ng/Nm <sup>3</sup>	单位: ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0016	0.0043	×1	0.0043
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0028	N.D.	×0.5	0.00070
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0015	0.0054	×0.1	0.00054
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0015	0.0093	×0.1	0.00093
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0015	0.0038	×0.1	0.00038
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0011	0.046	×0.01	0.00046
	O <sub>8</sub> CDD	0.0037	0.045	×0.001	0.000045
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0060	0.075	×0.1	0.0075
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0037	0.059	×0.05	0.0030
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0043	0.082	×0.5	0.041
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0032	0.10	×0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0036	0.11	×0.1	0.011
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	0.022	×0.1	0.0022
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0038	0.12	×0.1	0.012
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0016	0.22	×0.01	0.0022
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0020	0.038	×0.01	0.00038
O <sub>8</sub> CDF	0.0036	0.087	×0.001	0.000087	
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>		0.097			
平均含氧量 (%)		10.0			
16%含氧量换算后二噁英浓度		0.044			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

# 检测报告

GE2302151401C

第 6 页 共 9 页

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	F230303E70103	取样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )	2.5127		
二噁英类	检出限	组份浓度	毒性当量浓度		
	单位: ng/Nm <sup>3</sup>	单位: ng/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0014	0.0046	×1	0.0046
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0030	N.D.	×0.5	0.00075
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0014	N.D.	×0.1	0.000070
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0013	0.0060	×0.1	0.00060
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0013	0.0064	×0.1	0.00064
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.00067	0.048	×0.01	0.00048
	O <sub>8</sub> CDD	0.0032	0.036	×0.001	0.000036
	多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0056	0.085	×0.1
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.0037	0.066	×0.05	0.0033
2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF		0.0040	0.086	×0.5	0.043
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0027	0.092	×0.1	0.0092
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0030	0.099	×0.1	0.0099
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF		0.0036	0.035	×0.1	0.0035
2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF		0.0031	0.12	×0.1	0.012
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF		0.0015	0.22	×0.01	0.0022
1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF		0.0019	0.035	×0.01	0.00035
O <sub>8</sub> CDF		0.0031	0.089	×0.001	0.000089
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm <sup>3</sup>		0.099			
平均含氧量 (%)		9.8			
16%含氧量换算后二噁英浓度		0.044			

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。



# 检 测 报 告

GE2302151401C

第 7 页 共 9 页

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		K230302E70101		采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		790	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度			
		单位: pg/Nm <sup>3</sup>	单位: pg/Nm <sup>3</sup>	I-TEF	单位: TEQpg/Nm <sup>3</sup>		
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0052	N.D.	×1	0.0026		
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0096	N.D.	×0.5	0.0024		
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0072	N.D.	×0.1	0.00036		
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0062	N.D.	×0.1	0.00031		
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0060	N.D.	×0.1	0.00030		
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0034	N.D.	×0.01	0.000017		
	O <sub>8</sub> CDD	0.019	0.089	×0.001	0.000089		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.022	N.D.	×0.1	0.0011		
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0071	N.D.	×0.05	0.00018		
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0085	N.D.	×0.5	0.0022		
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0049	N.D.	×0.1	0.00025		
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	N.D.	×0.1	0.00024		
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0072	N.D.	×0.1	0.00036		
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0053	N.D.	×0.1	0.00027		
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0055	0.039	×0.01	0.00039		
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0071	N.D.	×0.01	0.000036		
	O <sub>8</sub> CDF	0.016	0.040	×0.001	0.000040		
二噁英测定浓度 单位: TEQpg/Nm <sup>3</sup>			0.011				

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

# 检 测 报 告

GE2302151401C

第 8 页 共 9 页

样品编号：F230303E70101

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	79	70%~130%	合格
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	50	24%~169%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	55	24%~185%	合格
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	51	21%~178%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	76	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	72	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	69	28%~136%	合格
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	77	29%~147%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	77	28%~143%	合格
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	81	26%~138%	合格
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	62	25%~164%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	55	25%~181%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	68	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	73	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	66	23%~140%	合格
	<sup>13</sup> C-OCDD	66	17%~157%	合格

样品编号：F230303E70102

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	82	70%~130%	合格
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	49	24%~169%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	53	24%~185%	合格
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	47	21%~178%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	72	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	66	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	67	28%~136%	合格
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	73	29%~147%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	74	28%~143%	合格
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	72	26%~138%	合格
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	61	25%~164%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	53	25%~181%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	70	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	73	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	62	23%~140%	合格
	<sup>13</sup> C-OCDD	62	17%~157%	合格

# 检 测 报 告

GE2302151401C

第 9 页 共 9 页

样品编号：F230303E70103

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	80	70%~130%	合格
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	51	24%~169%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	56	24%~185%	合格
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	52	21%~178%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	74	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	68	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	70	28%~136%	合格
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	78	29%~147%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	77	28%~143%	合格
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	78	26%~138%	合格
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	64	25%~164%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	55	25%~181%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	69	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	75	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	64	23%~140%	合格
	<sup>13</sup> C-OCDD	65	17%~157%	合格

样品编号：K230302E70101

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	<sup>37</sup> Cl <sub>4</sub> -2378-TCDD	78	70%~130%	合格
净化内标	<sup>13</sup> C-2378-TCDF	46	24%~169%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDF	44	24%~185%	合格
	<sup>13</sup> C-23478-PeCDF	37	21%~178%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDF	64	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDF	62	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-234678-HxCDF	60	28%~136%	合格
	<sup>13</sup> C-123789-HxCDF	61	29%~147%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDF	64	28%~143%	合格
	<sup>13</sup> C-1234789-HpCDF	60	26%~138%	合格
	<sup>13</sup> C-2378-TCDD	50	25%~164%	合格
	<sup>13</sup> C-12378-PeCDD	42	25%~181%	合格
	<sup>13</sup> C-123478-HxCDD	51	32%~141%	合格
	<sup>13</sup> C-123678-HxCDD	58	28%~130%	合格
	<sup>13</sup> C-1234678-HpCDD	44	23%~140%	合格
	<sup>13</sup> C-OCDD	46	17%~157%	合格

\*\*\*报告完成\*\*\*