



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano

Via Miranese n°72 I - 30034 Marano Veneziano (VE)

Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250

Internet: www.marchi-industriale.it e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: ***Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".***

Con riferimento al Procedimento in oggetto, concernente la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) rilasciata con provvedimento n. 384 del 24/09/2021 alla Marchi Industriale S.p.A. per l'esercizio dell'installazione sita nel Comune di Mira (VE) – “Potenziamento dell'impianto per la produzione di solfato di potassio” -, in ottemperanza alle Prescrizioni riportate al capitolo 12 di pag. 66, siamo ad inviare quanto prescritto al punto 9 – ***“Entro 6 mesi dalla notifica del presente provvedimento, il Gestore deve trasmettere all'A.C. una Relazione di ottemperanza alle prescrizioni 4, 5, 6 e 7 con il relativo cronoprogramma per i vari interventi previsti”.***

Rimanendo a completa disposizione per qualsiasi dubbio o chiarimento, porgiamo i nostri migliori saluti.

p.p. Marchi Industriale S.p.A.

Inq. Raoul Tomella



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano

Via Miranese n°72 I - 30034 Marano Veneziano (VE)

Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250

Internet: www.marchi-industriale.it e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: ***Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".***

Prescrizione 4. *"La Relazione relativa all'indagine fonometrica e la proposta di eventuali interventi di mitigazione dovrà essere trasmessa all'AC, a ISPRA e a ARPAV."*

Come previsto nella Prescrizione N°3 di pag. 66 del PIC al capitolo 12, l'indagine fonometrica dev'essere svolta entro 30 giorni dall'avvio dell'impianto che avverrà non prima del 2025.

 p.p. Marchi Industriale S.p.A.
 Tomaello

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: **Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".**

Prescrizioni 5: *"In considerazione del volume utile di progetto pari a circa 384 m³ del nuovo bacino di stoccaggio, al netto dell'ingombro dei serbatoi, il volume massimo consentito di acido cloridrico che può essere stoccato nei nuovi serbatoi in tale bacino è 1.184 m³."*

Il volume utile del bacino di contenimento al netto dell'ingombro dei serbatoi è pari a 384 m³.

Installeremo 8 serbatoi con capacità utile di 138 m³ cadauno (limite imposto strumentalmente), per un totale di 1.104 m³.

Con diametro pari a 4 m e altezza pari a circa 13 m (con "bombatura" superiore) ciascun serbatoio avrà una capacità di contenimento nominale di circa 150 m³.

Il bacino ha dimensioni 25,7 m x 12,7 m, che equivale ad un'area interna di 326 m². Con un'altezza dei muretti perimetrali di 1,7 m, si determina un volume pari a 555 m³. Il volume occupato da ogni serbatoio è pari a 21,35 m³ ($(4^2 \times \pi / 4) \times 1,7$), da cui il volume utile, al netto dell'ingombro dei serbatoi, risulterà 384 m³. Pertanto il bacino è in grado di raccogliere al suo interno l'eventuale perdita di prodotto che comporti lo svuotamento di 1/3 del volume totale di prodotto contenuto nei serbatoi ($138 \times 8 / 3 = 368 \text{ m}^3$).

		BACINO	SERBATOIO	BACINO UTILE	1/3 VOLUME TOT SERBATOI
		completo	da 150 m ³		Nr. 8 da (138 m ³ x 8) / 3
DIMENSIONI	m	25,7 x 12,7	Ø 4	Ø 4	
AREA	m ²	326	12,56	12,56	
ALTEZZA	m	1,7	11	1,7	
VOLUME	m ³	555	138	21,35 x 8 = 171 555 - 171 = 384	368

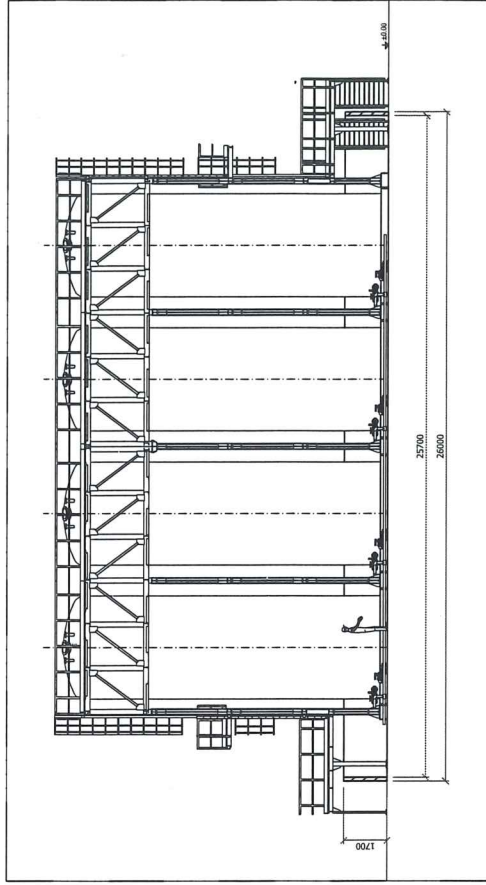
VERIFICATO

Alleghiamo il disegno del bacino di contenimento, da cui si può risalire al volume di 384 m³ utili, e di un serbatoio di stoccaggio acido cloridrico, in cui sarà installato un "contato di livello" (sensore che attiva un contatto digitale se raggiunto dal liquido) all'altezza di 11 m, altezza alla quale nel serbatoio sarà contenuto un volume di 138 m³.

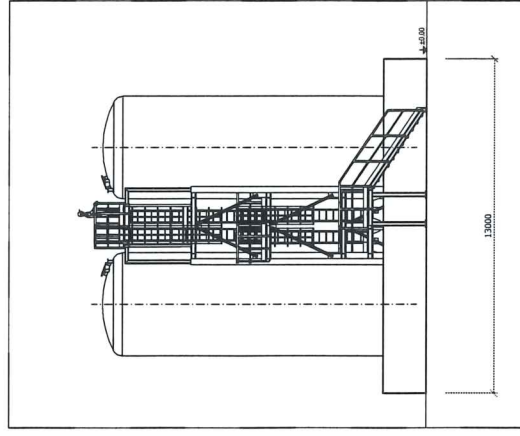
p.p. Marchi Industriale S.p.A.


Ing. Raoul Tomaglia

SEZIONE B-B
SCALA 1:100



VISTA D-D
SCALA 1:100

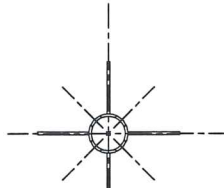
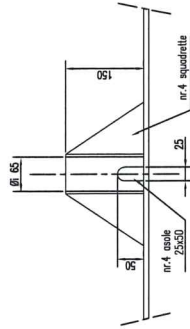
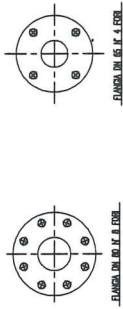


MODIFICHE		DESCRIZIONE		PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTO SOLATO DI POTASSIO PARCO SERRAIOTI		 MARCHI INDUSTRIALE MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. VIA S. GIUSEPPE, 10 - 00187 ROMA TEL. 06-47.81.200 - FAX 06-47.81.206		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		PRIMA MODIFICHE 1 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 11.10.2005 CANTIERO USA SOSTITUIRE I SKI COL. IT.		GRUPPO 1 2 3 4		DATA 	
-----------	--	-------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	--	--	----------------------------	--	----------	--

selip	
TIPO-CALOMETRO	SE 1500
MATRICOLA/ITEM	117027-01
DATA DI COSTRUZIONE	15/07/11
CAPACITÀ	150 m³
PESO SPEC.	150 m³
TEMP. ESERCIZIO	25 °C
CONTENUTO	1 ANNO GARANZIA

selip	
TIPO-CALOMETRO	SE 1500
MATRICOLA/ITEM	117027-01
DATA DI COSTRUZIONE	15/07/11
CAPACITÀ	150 m³
PESO SPEC.	150 m³
TEMP. ESERCIZIO	25 °C
CONTENUTO	1 ANNO GARANZIA

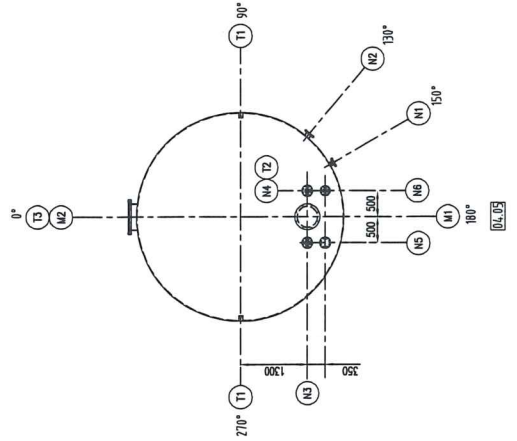
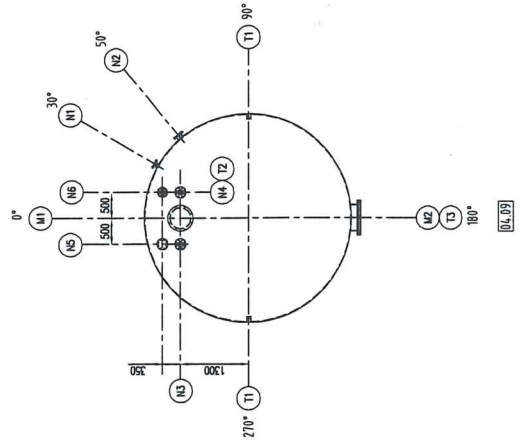
PART. TARGA SELIP



PART. SUPPORTO TUBO INTERNO "T2"

In G385 con il bocchello "N4"

RECUPERO ANELLI DI ANCORAGGIO DA SERBATOIO ESISTENTI



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	149
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

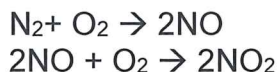
ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: **Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".**

Prescrizioni 6: "Al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, i due nuovi forni a muffola (rif. camino n. 35) devono essere dotati di un sistema di controllo della combustione, che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile, utilizzando ad esempio un sistema che preveda la misura in continuo del tenore di ossigeno residuo.

Qualora non già installato, tale sistema deve essere adottato anche per i due forni a muffola esistenti (rif. camino n. 6), entro 24 mesi dalla notifica del provvedimento di cui presente procedimento."

Sia l'NO che l'NO₂ si originano per reazione dell'azoto contenuto nell'aria (c.a. 79% N₂) con l'ossigeno atmosferico secondo le seguenti reazioni:



In fase di reazione si forma quasi quantitativamente il monossido che, in seguito, si converte in biossido.

Alle normali temperature dell'aria, l'ossigeno e l'azoto reagiscono pochissimo tra loro e pertanto le suddette reazioni non avvengono. Solo durante le reazioni di combustione, in cui vengono superati i 1.100°C, si ha una rapida produzione di NO mediante la prima

reazione, mentre normalmente non si forma più dello 0,5% di NO₂ mediante la seconda reazione.

Uno dei modi più semplici ed economici per migliorare l'efficienza di combustione e per ridurre gli NO_x è quello di misurare l'ossigeno (O₂), infatti le emissioni di NO_x possono essere controllate limitando la quantità di O₂ disponibile, che può combinarsi con l'azoto (N₂) per formare ossido nitrico (NO). Poiché la miscelazione di aria e combustibile, nel caso specifico metano, non può mai essere perfetta, è sempre necessario un eccesso d'aria per garantire una combustione completa, infatti limitando la quantità di aria in eccesso, è probabile che si formino meno NO_x. Tuttavia se l'aria in eccesso è troppo poca gli incombusti nei gas di scarico aumentano drasticamente. Conoscere la concentrazione di O₂ nei gas di scarico consente quindi di controllare la quantità di aria in eccesso, mantenendo una buona efficienza di combustione.

Per ottenere quanto sopra riportato, è prevista l'installazione di un analizzatore di ossigeno inserito nella camera di combustione di ogni reattore al fine di monitorare in continuo il contenuto di ossigeno residuo nei fumi di combustione; questo segnale viene riportato e registrato sul sistema di controllo (DCS).

Il DCS permette quindi di acquisire il valore di ossigeno ed elaborare un segnale di uscita (controllo Proporzionale, Integrativo, Derivativo (PID)) con lo scopo di mantenere il valore preimpostato (set point) dell'ossigeno residuo nei fumi di combustione all'1%, variando i giri del ventilatore dell'aria comburente alimentato da inverter, modificando quindi la portata di aria comburente.

Tale sistema è già stato implementato sull'attuale reattore N°2 esistente durante la fermata manutentiva dello scorso mese di luglio.

Il valore di riferimento di ossigeno residuo nei fumi di combustione è pari all'1% per due motivi: il primo, di cui si è accennato nella prima parte di questo documento, al fine di migliorare l'efficienza di combustione e limitare la produzione di NO_x, il secondo dovuto al fatto che una concentrazione di ossigeno residuo nei fumi di combustione superiore all'1% rischia di ossidare il duomo (volta) in carburo di silicio che separa la camera di combustione dalla camera di reazione, generando un rigonfiamento che porterebbe alla necessità di fermare precocemente il reattore.

Il carburo di silicio è oggi l'unico materiale economicamente accessibile con un buon coefficiente di scambio ed in grado di sopportare le alte temperature presenti in camera di combustione (1.200 °C) ed i prodotti presenti in camera di reazione (acido solforico ed acido cloridrico).

Entro la scadenza prevista, maggio 2025, sarà implementato il suddetto controllo anche sull'attuale reattore N°1 esistente.

In allegato:

- data sheet



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano

Via Miranese n°72 I - 30034 Marano Veneziano (VE)

Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250

Internet: www.marchi-industriale.it e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

-
- certificato di collaudo
 - dichiarazione di conformità
 - ordine
 - foto sonda
 - foto installazione

dell'analizzatore in linea di ossigeno.

p.p. Marchi Industriale S.p.A.

Ing. Raoul Tomaello

FER STRUMENTI S.r.l.
Via Ripamonti 38
20831 Seregno (MB)
Tel 0362/231203 // FAX 0362/476764

Doc.n.M-PR0018
Rev.003
Pag. 1 di 1
nome file:161-18-0523054

CLIENTE MARCHI INDUSTRIALE S.P.A

ORDINE 451 del 19/05/2023

CERTIFICATO DI COLLAUDO N 16118

Mod. 4153
P.N F1010002
S.N. 161-18

Cella ossido di zirconio

Riferimento aria
Termocoppia di compensazione tipo: B
Temperatura 1111 °C 5,89 mV

Zero

Gas: aria (20,95% O₂)
Portata 1 L/m
Tensione cella mV 0,18
% O₂ letto dalla sonda = 20,82 (secondo equazione di Nernst)

Span

Gas usato: 3,07 % di O₂ in Azoto
Portata 1 L/m
Tensione cella mV 56,46
% O₂ letto dalla sonda = 3,15 (secondo equazione di Nernst)

Control equipment number: M766

RESULT:
ACCEPTED ☒

NOT ACCEPTED ☐

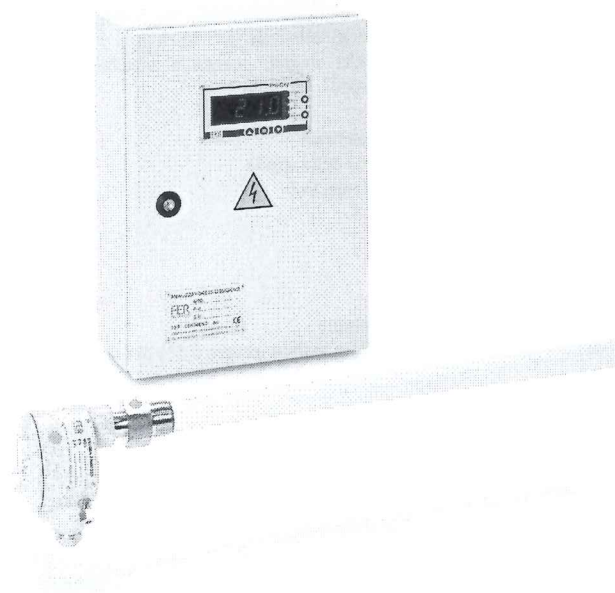
Data 09/06/2023

Firma

FER

strumenti

ANALIZZATORE DI OSSIGENO OSSIDO DI ZIRCONIO PER ALTA TEMPERATURA (500-1600°C) MOD. HT300



Inserimento diretto nel processo

- Utilissimo per il contenimento degli NOx
- Alta velocità di risposta
- Resistente ad atmosfere ostili

- Nessuna necessità di calibrazione
- Ideale per regolazione automatica
- Adatto per processi polverosi
- Scelta di unità elettroniche

Quest'analizzatore, basato su una cella in ossido di zirconio stabilizzato con ossido di yttrio, rappresenta un'eccellente soluzione per la misura dell'ossigeno residuo nella camera di combustione, ad alta temperatura. In tale punto la misura di ossigeno non è influenzata dai rientri di aria che falsano la misura in modo importante. L'analizzatore, la cui sonda non è dotata di riscaldatore, può essere utilizzato in processi la cui temperatura sia compresa tra 500 e 1600°C; esso può essere utilizzato anche in processi con altissime quantità di particolato mantenendo un tempo breve tempo di risposta. L'accurata compensazione della misura all'effettiva temperatura del processo, mediante la termocoppia montata all'interno della sonda, rende l'analizzatore completamente privo di deriva sia di Zero sia di Fondo scala. Prove specifiche hanno dimostrato una stabilità entro 0.1% di O₂ in dodici mesi. Il prezzo, molto competitivo, è compatibile con le elevate prestazioni e alta qualità dello strumento grazie alla sua semplicità costruttiva.

Il sistema si compone della sonda che è il vero analizzatore (prodotta in tre diverse lunghezze), del trasmettitore elettronico in tre versioni e della cassetta flussimetri.

Per l'utilizzo in processi particolarmente ostili siamo in grado di proporre soluzioni adeguate derivanti dall'esperienza pluridecennale di applicazione di questo tipo di analizzatore nei più svariati processi.

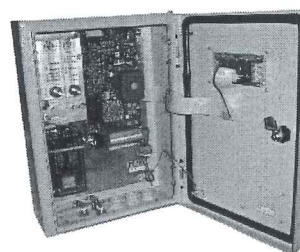
L'analizzatore è in tutte le sue parti di nostra progettazione e costruzione.

- La **sonda modello 4153** compatta e resistente è munita di un robusto tubo esterno di protezione in allumina purissima sinterizzata e ricristallizzata. Il gas da analizzare viene in contatto con la cella di misura per diffusione, senza alcuna circolazione all'interno della sonda stessa.
La sonda viene montata direttamente nel processo mediante il filetto da 1" NPT, entro un imbocco femmina 1" NPT F o mediante una serie di flangie fornibili a richiesta. La sonda viene prodotta in quattro diverse lunghezze standard: mm. 320, 500, 650 e 900 sotto filetto. All'esterno della testata sono presenti due raccordi da 1/8", uno per l'invio alla cella dell'aria di riferimento, l'altro per l'invio alla cella di analisi di un gas a contenuto di ossigeno noto per operare un controllo di buon funzionamento ed eventualmente procedere alla calibrazione. La sonda può essere montata in qualsiasi posizione. Se possibile scegliere, suggeriamo la posizione verticale dall'alto.
- **Unità elettroniche.** Sono disponibili tre modelli:
H705 - In custodia stagna da campo grande display (immagine nella prima facciata) uscite analogiche e seriali su 5 campi di ossigeno selezionabili, contatto di stato. Dumper regolabile del tempo di risposta.
Pro-Oxy - Caratteristiche come H 705, ma in custodia per montaggio a pannello.
H095 - Trasmettitore a due fili con loop di corrente, in custodia stagna IP 65. display a led. 5 campi di ossigeno e dumper regolabile.
- La **Cassetta flussimetri mod. 62** (non illustrata) fornisce alla sonda aria di riferimento prodotta da una pompa elettrica e aria o gas da bombola, per effettuare la verifica di accuratezza e praticare l'eventuale calibrazione.



Opzioni

- Dispositivo elettronico per la rigenerazione degli elettrodi
- **Analizzatore H705** con cassetta flussimetri stagna, pompa a membrana e flussimetri montati all'interno (immagine a lato)
- Custodie Inox AISI 316 IP 66
- Riduttore di pressione al posto della pompa elettrica
- Flangie di montaggio e pozzetti per protezione della sonda
- Cavi di collegamento 2x1.5 schermato e tubi mm.6x4



Specifiche tecniche

- Campo di misura: $0,0001 \pm 25\%$ di O₂ in volume
- Precisione: nel campo dei %: $\pm 0.5\%$ del valore teorico ovvero 0,5% di O₂ (il maggiore dei due). Nel campo delle ppm: 0.5% del FS
- Stabilità: entro 1%
- Tempo di risposta (90%): cella < 1", sistema < 15"
- Temperatura di immagazzinamento: -40°C/+80°C
- Temperatura di impiego: sonda 500°÷1600°C per la parte nel processo, < 150 C ° per la testata. Convertitore e cassetta flussimetri -20°÷+45° C; umidità relativa < 90% non condensante
- Uscita analogica: 4 ± 20 mA 500 ohm o $0 - 10$ V 10 mA lineare su uno dei seguenti campi:
 $0 \div 1999$ ppm; $0 \div 5\%$; $0 \div 10\%$; $0 \div 21\%$; $0 \div 25\%$
- Interfacce seriali: RS232 e Mod-Bus RTU su RS 485. Protocollo Hart versione 6.0 per il modello H095
- Allarmi contatti (solo per H705 e Pro-Oxy) O₂ alto e O₂ basso, fault strumento (fail safe), manutenzione/taratura in atto (fail safe). Per tutti 250 V, 1 A max.
- In caso di fault l'uscita analogica viene forzata a 2 mA o 0 V (solo per H705 e Pro-Oxy).
- Dumper: costante di tempo regolabile tra 0 e 900 secondi
- Alimentazione: 115V - 230V $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 50 Va max. Per H 095 24 V DC
- EMC secondo EN 50081 ed EN 50082
- Sicurezza elettrica: secondo EN 61010 - 1 e UL 61010-1
- Sonda IP 66. Convertitore e cassetta flussimetri IP 65.
- Collegamento elettrico sonda/trasmettitore: cavo schermato in rame 2x1.5 lunghezza max mt 100
- Collegamento pneumatico sonda/cassetta flussimetri: tubo flessibile o rigido mm.6x4
- Dimensioni sonda: parte immersa = 900, 650, 500, 310 mm. Diametro = 28 mm. Con l'uso di opportuni tubi di estensione si può raggiungere la massima lunghezza di immersione di 1500 mm. Trasmettitore mod H705 300x400x150, peso kg 11 circa. Cassetta flussimetri 230x300x170, peso kg 7 circa.
- Dichiarazione di conformità EAC secondo le norme TR-CU-004 e TR-CU-020

Fer Strumenti srl
Italia - 20831 Seregno (MB) - Via Ripamonti, 58
tel. +39 0362 231203 - Fax +39 0362 476764
www.fer-strumenti.com ferstrumenti@fer-strumenti.com

— FER STRUMENTI S.r.l. —



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La FER STRUMENTI s.r.l. dichiara che il prodotto:

Analizzatore di Ossigeno mod. 4153 h.500 TCB PNF1010002

a cui questa dichiarazione si riferisce è conforme alla norma EN 61326-1/2013 in base a quanto previsto dalla direttiva 2014/30/EU e successive modifiche.

Seregno, 09/06/2023

Fer Strumenti S.r.l.
L' Amministratore Unico
Alessandro Piva

Fer Strumenti S.r.l.
Via Ripamonti 58 - 20831 Seregno MB
Tel. 0362-231203
Mail ferstrumenti@fer-strumenti.com
P.IVA 12277660150

20831 SEREGNO (MB) Italy Via Ripamonti 58 ☎(0362) 231203
e-mail: ferstrumenti@fer-strumenti.com PEC: ferstrumenti@legalmail.it
Cap.Sociale Euro 26.000,00 C.F. - P.IVA 12277660150
Codice REX n. ITREXIT12277660150



**MARCHI
INDUSTRIALE**

Stab. di Marano Veneziano
Via Miranese, 72 - 30034 MIRA Fraz. Marano (VE)

Telefono 041/56.74.200 Mira (Venezia)
Staz.Ferr.: Mira Mirano (linea Padova - Venezia)
Fax 041-5674250 Codice SDI: SUBM70N
e_mail: ufficioacquisti@marchi-industriale.it
Internet: www.marchi-industriale.it

— Ordine

Marano Veneziano 19/05/2023... N. Ord. 451

Offerta 154/EP/ep ELISA PREMAOR 15/05/2023

Pagamento 323 R.B. 30 GG F.M.D.F.
N.B. Pagamenti scadenti in Agosto e dal 15 al 31 Dicembre
prorogati rispettivamente al 15 del mese successivo

Ns. Banca Credito Emiliano Spa - Ag. Firenze Abi:03032 Cab:02801

Vs. Banca CIN: ABI: CAB: C/C:

Cond. Trasporto FRANCO PARTENZA

Trasporto VETTORE ARCO SPEDIZIONI

Pag. 1

A completamento dell'ordine il fornitore invierà in duplice copia la documentazione relativa alle caratteristiche (meccaniche, elettriche, idrauliche, dimensionale) delle apparecchiature in oggetto, nonché, se previste e/o di particolare natura, le norme relative all'installazione e manutenzione delle medesime. Sarà altresì gradita una lista delle parti di ricambio consigliare. Per ordini di prodotti chimici vedere a piè di pagina.

L'informativa privacy, l'adesione ai principi del codice etico e del modello organizzativo (rif. DLGS231/2001) sono consultabili al link www.marchi-industriale.it - sez. certificazioni

Ns. Articolo	Descrizione della merce o servizio	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario
9006281	Sonda ossigeno con cella in ossido di zirconio stabilizzato per inserimento diretto nei prodotti della combustione. Tubo di protezione in allumina purissima sinterizzata. Circuito per invio alla cella di un gas a percentuale di ossigeno noto per controllo di buon funzionamento ed eventuale calibrazione. Completa di termocoppia tipo B di compensazione. Protezione IP 65. Attacco al processo: filetto maschio 1"NPT. Lunghezza sotto filetto mm. 500. Modello 4153 Part Number F1010002	N	1,000	2.778,00000
9006282	Tubo di protezione flangiato in allumina purissima adatto per processi con temperatura fino a 1400 °C. Ø mm 55 lunghezza sotto flangia mm 550. Flangia inox Ø mm 125, 3 fori Ø 14 su Ø 100; bocchettone centrale filettato, 1" NPT-F per montaggio sonda mod. 4153. Part number K4850800	N	1,000	502,00000

Si prega indicare sulla fattura il numero del presente ordine.

La mancanza di tale indicazione impedirà l'attivazione della procedura di pagamento.

***** Non si accettano spese di incasso *****

La Fattura deve essere intestata a:

MARCHI Industriale S.p.A.
Via Trento, 16 - 50139 FIRENZE

ed inviata a:

MARCHI Industriale S.p.A. Via Miranese, 72 - 30034 MARANO VENEZIANO

Il Materiale - La bolla deve riportare come luogo di destinazione:

MARCHI Industriale S.p.A. Via Miranese, 72 - 30034 Marano Veneziano

Totale (Iva esclusa) EU 3.280,00

o all'indirizzo mail:

amministrazione.marano@marchi-industriale.it

p.p. MARCHI Industriale S.p.A.
Ing. Raoul Tomaello

I prodotti chimici devono essere accompagnati dalla schede di sicurezza in lingua italiana (16 voci) secondo la normativa vigente.

Per prodotti chimici confezionati (sacco, tanica, scatola, fusto od altro) le confezioni dovranno essere conformi alla normativa vigente sull'etichettatura e l'imballaggio. Si declina ogni responsabilità per ciò che può essere provocato da un confezionamento non conforme.

Macchine, apparecchiature, impianti e relativi dispositivi di sicurezza oltre a rispettare la normativa vigente devono essere accompagnati da: manuale tecnico, manuale d'uso e manutenzione, dichiarazione di conformità CE (in lingua italiana).

OXIGEN ANALYZER

MOD.

4153

P.N.

F1010002

S.N.

161 18

FER
strumenti

Seregno (MB) Tel. 0362231203 Made in Italy







MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano
Via Miranese n°72 I - 30034 Marano Veneziano (VE)
Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250

Internet: www.marchi-industriale.it e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: ***Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".***

Prescrizioni 7: *"Al fine di stabilizzare le emissioni di HCl dai nuovi camini 33 e 34 si chiede che le torri di lavaggio finale dei flussi gassosi siano dotate di sistemi continui e costanti degli spurghi del liquido di lavaggio."*

La gestione delle due nuove colonne di abbattimento C300 e C302 è prevista con spurgo in continuo.

Le due attuali colonne omologhe alla C300 e C302, presenti nell'impianto esistente, sono già gestite con spurgo in continuo.

p.p. Marchi Industriale S.p.A.

Ing. Raoul Tomaello

Mira, 11 Ottobre 2023

a Ministero dell'Ambiente
Commissione Istruttoria IPPC
cippc@pec.minambiente.it

Ministero dell'Ambiente
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mite.gov.it

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 ROMA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: ***Procedimento ID 101/13072. Prescrizioni riportate a pag. 66 del Parere Istruttorio Conclusivo - MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. Proc. ID 101/13072 Modifica Sostanziale dell'AIA rilasciata con DM 384 del 24/09/2021 - "Potenziamento dell'impianto di produzione di Solfato di Potassio".***

Prescrizioni 8: *"Il Gestore deve prevedere un congruo recupero di calore dai fumi in uscita, ad alta temperatura, dalle camere di combustione dei nuovi forni a muffola, ad esempio per il preriscaldamento dell'aria comburente e/o adottando altre idonee soluzioni. Deve, a tal fine, presentare uno studio di fattibilità per estendere il recupero anche ai fumi di combustione dell'impianto SK esistente".*

Premettiamo che tale Prescrizione non contiene scadenze per la realizzazione, non rientra nella richieste della Prescrizione N°9.

Anticipiamo comunque che per i due nuovi reattori è in corso uno studio complesso con due società che si occupano di costruzione bruciatori per alte temperature. È in corso anche uno studio CFD con due società, una delle quali collegata all'Università di Padova, per ottenere informazioni sulla nuova cinetica di combustione dei due nuovi reattori seguente l'aumento di temperatura dell'aria comburente.

Nell'attuale reattore N°2, manutenzionato lo scorso mese di luglio, sono state modificate le linee di adduzione dell'aria comburente alla camera di combustione, facendole transitare per l'attuale "recuperatore" (uno scambiatore).

Entro l'anno con l'arrivo di tutta l'apparecchiatura ordinata (valvole automatiche su aria e metano, misure di portata e temperatura nella varie sezioni, ecc.), verranno eseguite le prime prove di recupero entalpico.



MARCHI
INDUSTRIALE

MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano

Via Miranese n°72 I - 30034 Marano Veneziano (VE)

Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250

Internet: www.marchi-industriale.it e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

Nell'altro reattore attuale, il N°1, verrà implementato un sistema analogo al reattore N°2, tale intervento potrà essere realizzato solamente nel 2026 nella fermata triennale programmata.

p.p. Marchi Industriale S.p.A.

Ing. D. B. T. T.