

U. S. Census Bureau
Inorganic Chemicals - 2008 Summary
MQ325A(08)-5
Issued July 2009

Address inquiries concerning these data to Primary Goods
Industries Branch, U.S. Department of Commerce, Census
Bureau, Manufacturing and Construction Division, Washington,
DC 20233-6900, or call Kevin Brennan, 301-763-4768.

Table 1. Summary of Production of Principal Inorganic Chemicals: 2008 and 2007
[Short tons]

Quarter and year	Chlorine gas (100 percent) (3251811111)	Sodium hydroxide, total liquid (100 percent) (3251814111)	Hydro- chloric acid (100 percent) (3251884125, 4131)	Aluminum sulfate commercial (17 percent Al ₂ O ₃) (3251887151)	Sodium sulfate, high purity (100 percent Na ₂ SO ₄) (325188A1A1)	Finished sodium bicarbonate (58 percent NaHCO ₃) (3251817131)	Sodium chlorate (100 percent) (325188A141)
2008							
Total.....	10,668,969	8,111,256	4,197,309	(S)	350,837	682,088	607,377
Fourth quarter.....	a/ 2,164,749	a/ 1,702,364	c/ 794,504	(S) a/	84,347	181,160	b/ 140,028
Third quarter.....	a/ 2,662,742	a/ 2,057,139	c/ 1,005,282	(S) a/	85,731	177,371	b/ 154,461
Second quarter.....	a/ 2,905,426	a/ 2,164,467	c/ 1,223,670	(S) a/	85,258	163,612	b/ 159,181
First quarter.....	a/ 2,936,052	a/ 2,187,286	c/ 1,173,853	(S) a/	95,501	a/ 159,945	b/ 153,707
2007							
Total.....	11,894,771	8,869,335	4,656,259	966,680	344,064	663,230	616,807
Fourth quarter.....	2,883,827	2,150,403	a/ 1,148,387	230,223	80,106	176,659	164,420
Third quarter.....	3,160,582	2,347,148	a/ 1,175,802	268,823	93,123	167,049	a/ 148,520
Second quarter.....	2,941,005	2,224,048	a/ 1,152,298	243,503	84,384	165,385	155,005
First quarter.....	2,909,357	2,147,736	a/ 1,179,772	224,131	86,451	154,137	148,862

Note: Percent of estimation of each item is indicated as follows: a/10 to 19 percent of this item is estimated.

b/20 to 29 percent of this item is estimated. c/30 to 49 percent of this item is estimated. (S) 50 percent or over of this item is estimated.

Table 2. Summary of Primary Production of Specified Inorganic Chemicals: 2008 and 2007

[Short tons, unless otherwise noted. Values in thousands of dollars.]

Product code	Product description	Total production (quantity)	2008			2007		
			Total shipments, including interplant transfers			Total shipments, including interplant transfers		
			Quantity	Value		Quantity	Value	
Chlorine and alkalis:								
Chlorine (100 percent):								
3251811111	Gas 1/.....	10,668,969	7,531,154	1,400,525	11,894,771	8,676,426	1,725,652	
	Fourth quarter.....	a/ 2,164,749	1,436,802	245,799	2,883,827	2,122,011	415,106	
	Third quarter.....	a/ 2,662,742	1,942,505	359,650	3,160,582	2,284,297	459,392	
	Second quarter.....	a/ 2,905,426	2,094,346	390,862	2,941,005	2,155,568	441,261	
	First quarter.....	a/ 2,936,052	2,057,501	404,214	2,909,357	2,114,550	409,893	
3251811121	Liquid.....	9,080,096	8,341,401	1,497,507	10,259,691	9,433,846	1,958,013	
	Fourth quarter.....	1,847,281	1,613,836	a/ 266,266	2,444,809	2,287,850	462,048	
	Third quarter.....	2,229,630	2,094,146	a/ 374,233	2,714,768	2,453,260	519,215	
	Second quarter.....	2,508,570	2,359,633	424,737	2,584,522	2,402,451	510,173	
	First quarter.....	2,494,615	2,273,786	432,271	2,515,592	2,290,285	466,577	
3251814111	Sodium Hydroxide Liquid 2/.....	8,111,256	(S)	(S)	8,869,335	(D)	(D)	
	Fourth quarter.....	a/ 1,702,364	(S)	(S)	2,150,403	(D)	(D)	
	Third quarter.....	a/ 2,057,139	(S)	(S)	2,347,148	(D)	(D)	
	Second quarter.....	a/ 2,164,467	(S)	(S)	2,224,048	(D)	(D)	
	First quarter.....	a/ 2,187,286	(S)	(S)	2,147,736	(D)	(D)	
3251817111	Potassium hydroxide (caustic potash) (88 to 92 percent), liquid 2/.....	582,437	336,824	229,494	620,859	580,147	268,622	
	Fourth quarter.....	125,750	(D)	(D)	159,618	146,679	69,445	
	Third quarter.....	139,031	(D)	(D)	161,419	141,749	67,524	
	Second quarter.....	170,368	97,845	58,505	155,582	150,687	67,495	
	First quarter.....	147,288	146,481	85,337	144,240	141,032	64,158	
3251817131	Finished sodium bicarbonate (58 percent NaHCO3).....	682,088	597,011	149,707	663,230	584,151	(S)	
	Fourth quarter.....	181,160	(S)	(S)	176,659	c/ 153,299	(S)	
	Third quarter.....	177,371	151,821	38,314	167,049	(S)	(S)	
	Second quarter.....	163,612	149,062	37,172	165,385	c/ 147,931	(S)	
	First quarter.....	a/ 159,945	(S)	(S)	154,137	(S)	(S)	
2123913111	Sodium carbonate, natural (soda ash) (58 percent) 3/.....	12,378	(X)	(X)	12,251	(X)	(X)	
	Fourth quarter.....	3,172	(X)	(X)	3,041	(X)	(X)	
	Third quarter.....	3,069	(X)	(X)	3,189	(X)	(X)	
	Second quarter.....	3,100	(X)	(X)	3,038	(X)	(X)	
	First quarter.....	3,037	(X)	(X)	2,983	(X)	(X)	
Chlorine bleaches and other inorganic bleaching compounds:								
325188G1P4	Industrial, liquid and dry.....	(S)	(S)	(S)	545,884	681,548	496,788	
	Fourth quarter.....	(S)	(S)	(S) c/	120,825	c/ 128,085	a/ 90,884	
	Third quarter.....	(S)	(S)	(S) c/	184,455	c/ 236,291	a/ 172,248	
	Second quarter.....	(S)	(S)	(S) c/	148,799	c/ 203,896	a/ 149,965	
	First quarter.....	(S)	(S)	(S) c/	91,805	c/ 113,276	a/ 83,691	
Acids:								
Hydrochloric (100 percent):								
3251884125	From chlorine and hydrogen.....	r/ 295,481	r/ 139,276	35,657	325,710	146,848	39,308	
	Fourth quarter.....	c/r/ 70,402	c/r/ 33,331	c/ 8,920	b/ 78,290	a/ 34,413	a/ 8,933	
	Third quarter.....	c/r/ 71,887	c/r/ 34,541	c/ 8,838	b/ 85,192	a/ 34,457	b/ 9,219	
	Second quarter.....	c/r/ 71,409	c/r/ 36,421	c/ 9,050	b/ 77,621	a/ 36,701	a/ 9,604	
	First quarter.....	c/r/ 81,783	c/r/ 34,983	c/ 8,849	b/ 84,607	a/ 41,277	b/ 11,552	
3251884131	Byproduct and other 4/.....	3,901,828	r/ 2,967,864	r/ 155,035	4,330,549	3,078,403	112,953	
	Fourth quarter.....	b/ 724,102	c/r/ 575,113	c/r/ 29,839	1,070,097	760,887	27,021	
	Third quarter.....	b/ 933,395	c/r/ 775,482	c/r/ 48,935	1,090,610	778,702	29,611	
	Second quarter.....	b/ 1,152,261	b/ 848,914	b/r/ 42,235	1,074,677	752,017	27,315	
	First quarter.....	b/ 1,092,070	a/ 768,355	b/r/ 34,026	1,095,165	786,797	29,006	
3251884141	Hydrocyanic, including anhydrous (100 percent).....	274,930	r/ 218,654	r/ 272,143	328,437	228,853	209,868	
	Fourth quarter.....	c/ 68,051	(S) c/r/ 74,280	b/ 74,280	76,053	56,093	51,652	
	Third quarter.....	(S)	(S) c/r/ 68,948	87,617	64,212	59,362	59,362	
	Second quarter.....	(S)	(S) b/r/ 67,197	80,868	54,195	49,759	49,759	
	First quarter.....	c/ 73,436	c/r/ 54,026	b/r/ 61,718	83,899	54,353	49,095	
Aluminum oxide and aluminum compounds:								
3313110100	Aluminum oxide (except natural alumina) (100 percent Al2O3).....	(D)	(D)	1,644,573	(D)	(D)	1,627,823	
	Fourth quarter.....	(D)	(D) c/	402,867	(D)	(D)	424,476	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(S)	(D)	(D)	415,805	
	Second quarter.....	(D)	(D) c/	435,600	(D)	(D)	417,544	
	First quarter.....	(D)	(D) c/	390,850	(D)	(D)	369,998	
3251887121	Aluminum chloride, anhydrous (100 percent).....	(S)	(D)	(D)	25,231	25,383	37,889	
	Fourth quarter.....	(S)	(D)	(D)	6,256	6,276	9,267	

	Third quarter.....	(S)		(S)		(S)	6,638		(D)	(D)
	Second quarter.....	(S)		(S)		(S)	6,449		(D)	(D)
	First quarter.....	(S)		(D)		(D)	5,888		(D)	(D)
3251887131	Aluminum hydroxide, trihydrate (100 percent).....	834,091		(S)		279,326	915,965		851,980	315,184
	Fourth quarter.....	c/ 192,685		(S)	c/ 62,028	a/ 222,031	a/ 209,872	b/ 78,967		
	Third quarter.....	c/ 203,652		(S)	c/ 75,279	235,083	209,803	a/ 77,649		
	Second quarter.....	c/ 207,116		(S)	c/tr/ 68,400	242,329	227,730	a/ 84,001		
	First quarter.....	c/ 230,638		(S)	c/ 73,619	216,522	204,575	a/ 74,567		
3251887151	Aluminum sulfate:									
	Commercial (17 percent aluminum oxide) 5/.....	(S)		(S)		(S)	966,680		973,023	181,009
	Fourth quarter.....	(S)		(S)		(S)	230,223		234,572	43,930
	Third quarter.....	(S)		(S)		(S)	268,823		272,393	52,496
	Second quarter.....	(S)		(S)		(S)	243,503		247,369	47,077
	First quarter.....	(S)		(S)		(S)	224,131		218,689	37,506
3251887161	Iron-free (17 percent aluminum oxide).....	335,030	r/ 361,113	r/ 53,446		341,387	335,322		36,915	
	Fourth quarter.....	c/ 83,574	c/tr/ 97,770	c/ 16,312	a/ 82,617	a/ 81,266	a/ 9,424			
	Third quarter.....	c/ 80,416	c/tr/ 90,613	c/tr/ 14,307	a/ 87,456	a/ 83,088	a/ 9,444			
	Second quarter.....	c/ 76,661	c/tr/ 79,707	c/tr/ 11,153	a/ 85,491	a/ 80,549	a/ 9,199			
	First quarter.....	c/ 94,379	c/tr/ 93,023	c/tr/ 11,674	85,823	90,419	8,848			
3251887171	Aluminates (sodium aluminate, potassium aluminate, etc.) (100 percent).....	359,261		341,597	72,918	354,862	336,310		69,827	
	Fourth quarter.....	a/ 80,643		76,885	a/ 17,624	90,885	85,808		17,828	
	Third quarter.....	a/ 92,205		87,835	a/ 18,896	91,386	85,701		18,727	
	Second quarter.....	a/ 91,591	r/ 87,033	a/ 17,954	89,168	84,398	17,082			
	First quarter.....	a/ 94,822		89,844	a/ 18,444	83,423	80,403		16,190	
325188A111	Potassium and sodium compounds:									
	Potassium iodide (100 percent).....	188		(D)		(D)	323		(D)	(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)	89		(D)	(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)	54		(D)	(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)	58		(D)	(D)
	First quarter.....	56		(D)		(D)	122		(D)	(D)
325188A117	Potassium pyrophosphate (tetrapotassium pyrophosphate) (anhydrous, 100 percent).....	16,434	r/ 17,426	26,557		20,033	20,257		26,536	
	Fourth quarter.....	a/ 2,632	c/tr/ 2,135	a/ 4,543		5,238	5,126		6,535	
	Third quarter.....	c/ 4,325	c/tr/ 5,295	a/ 8,221		5,050	5,198		6,642	
	Second quarter.....	b/ 5,053	b/tr/ 5,166	a/ 7,230		5,983	5,873		7,912	
	First quarter.....	b/ 4,424	c/tr/ 4,830	a/ 6,563		3,762	4,060		5,447	
325188A124	Potassium phosphates (100 percent by weight).....	(D)	23,804	33,971		27,798	(D)		37,444	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)		(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)		(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)		7,651	(D)		11,189	
	First quarter.....	(D)	b/ 7,344	a/ 10,728		4,901	(D)		(D)	
325188A141	Sodium chlorate (100 percent).....	607,377		608,124	232,298	616,807	624,847		213,782	
	Fourth quarter.....	b/ 140,028	b/ 135,163	b/ 53,975		164,420	166,964		58,599	
	Third quarter.....	b/ 154,461	b/ 157,146	b/ 60,419	a/ 148,520	a/ 151,220	a/ 52,833			
	Second quarter.....	b/ 159,181	b/ 158,379	b/ 59,754		155,005	157,063		53,896	
	First quarter.....	b/ 153,707	b/ 157,436	b/ 58,150		148,862	149,600		48,454	
325188A147	Sodium hydrosulfide (sodium sulfhydrate (100 percent).....	(D)		(D)		(D)	109,878		(D)	(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)	26,729		(D)	(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
325188A151	Sodium hydrosulfite (100 percent).....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
325188A157	Sodium phosphates:									
	Dibasic (produced for sale) (100 percent) 6/.....	16,545	16,431	19,481		17,869	16,059		20,113	
	Fourth quarter.....	(D)	3,615	4,303		4,370	4,257		5,227	
	Third quarter.....	5,144	4,215	4,876		4,117	4,158		5,159	
	Second quarter.....	4,437	4,486	5,145		4,189	3,667		4,689	
	First quarter.....	(D)	4,115	5,157		(S)	(S)		(S)	
325188A164	Tetrabasic (pyro) (100 percent).....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)	(D)		(D)	(D)
325188A167	Meta (100 percent).....	42,040	40,228	48,004		43,842	35,136		37,674	
	Fourth quarter.....	(D)	8,826	10,793		10,743	9,603		10,138	
	Third quarter.....	11,708	10,046	11,787		11,381	8,713		9,379	
	Second quarter.....	(D)	11,258	13,170		10,193	8,950		9,576	
	First quarter.....	11,146	10,098	12,254	c/ 11,525	c/ 7,870	c/ 8,581			

325188A171	Acid pyro (100 percent).....	34,178		32,320		39,997		35,582		34,835		36,770
	Fourth quarter.....	8,876		7,867		10,642		9,966		8,910		9,403
	Third quarter.....	10,024		8,303		10,173		8,837		8,757		9,203
	Second quarter.....	8,249		7,884		9,730		7,930		8,265		8,821
	First quarter.....	7,029		8,266		9,452		(S) c/		8,903 c/		9,343
325188A174	Tripoly (100 percent).....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
325188A177	Other sodium phosphates, including mono- and tribasic.....	(X)		(X) r/		21,021		(X)		(X)		13,690
	Fourth quarter.....	(X)		(X) c/t/		4,965		(X)		(X)		3,316
	Third quarter.....	(X)		(X) b/t/		5,152		(X)		(X)		3,400
	Second quarter.....	(X)		(X) b/t/		5,344		(X)		(X)		3,770
	First quarter.....	(X)		(X) b/t/		5,560		(X)		(X)		(S)
325188A181	Sodium silicate (soluble silicate glass, liquid, and solid) (anhydrous) 7/.....	1,105,954		695,130		254,067		1,182,366		755,078		259,418
	Fourth quarter.....	b/ 277,544	a/	157,442	c/	58,145		308,432		192,747		65,226
	Third quarter.....	b/ 269,577	a/	195,817	c/	74,376		293,977		183,691		62,737
	Second quarter.....	b/ 268,514	a/	158,491	c/	56,512		303,721		201,310		68,346
	First quarter.....	c/ 290,319	a/	183,380	c/	65,034		276,236		177,330		63,109
325188A184	Metasilicate pentahydrate (100 percent).....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
325188A187	Metasilicate anhydrous (100 percent).....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
325188A1A1	Sodium sulfate (100 percent):											
	High purity.....	350,837		343,916		38,934		344,064		(D)		(D)
	Fourth quarter.....	a/ 84,347		(D)		(D)		80,106		(D)		(D)
	Third quarter.....	a/ 85,731	a/	89,189	a/	10,097		93,123		(D)		(D)
	Second quarter.....	a/ 85,258		(D)		(D)		84,384		(D)		(D)
	First quarter.....	a/ 95,501		(D)		(D)		86,451		(D)		(D)
325188A1A7	Sodium sulfite (100 percent).....	86,816		(D)		(D)		92,588		105,947		(S)
	Fourth quarter.....	b/ 20,022		(D)		(D) b/	23,183	c/	28,150		(S)	
	Third quarter.....	b/ 21,417		(D)		(D) b/	25,524	c/	26,259		(S)	
	Second quarter.....	b/ 23,263		(D)		(D) b/	18,785	c/	24,619		(S)	
	First quarter.....	b/ 22,114		(D)		(D) b/	25,096	c/	26,919		(S)	
325188G141	Other inorganic chemicals:											
	Calcium carbonate (precipitated) (100 percent).....	2,043,572		2,053,965		299,012		2,153,993		2,152,498		300,870
	Fourth quarter.....	a/ 477,028	a/	481,159	a/	70,030		533,956	a/	536,550		75,455
	Third quarter.....	a/ 511,834	a/	514,728	a/	75,595		531,824		531,277		74,501
	Second quarter.....	a/ 527,423	a/	530,096	a/	77,091		539,050		539,681		75,334
	First quarter.....	a/ 527,287	a/	527,982	a/	76,296		549,163		544,990		75,580
325188G144	Calcium chloride (100 percent).....	1,493,700		(D)		(D)		1,321,111		852,502		131,745
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	401,187		(D)		(D)		375,440		206,660		29,687
	Second quarter.....	405,950		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)		294,228		(D)		(D)
325188G147	Calcium phosphates:											
	Monobasic (21 percent minimum P) (100 percent)....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Fourth quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	Second quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
	First quarter.....	(D)		(D)		(D)		(D)		(D)		(D)
325188G151	Dibasic (18.5 percent minimum P) (100 percent).....	183,749		182,877		96,740		277,309		282,463		88,241
	Fourth quarter.....	23,508		25,118		16,891		70,733		74,287		24,968
	Third quarter.....	48,690		41,045		28,847		65,063		63,946		20,671
	Second quarter.....	41,049		45,120		25,309		78,441		79,044		22,371
	First quarter.....	70,502		71,594		25,693		63,072		65,186		20,231
3253124241	Tribasic (defluorinated phosphate rock) (18.0 percent minimum P) 8/:											
	Animal feed grade (defluorinated phosphate rock) (100 percent).....	162,030		165,069		125,115		(D)		(D)		74,446
	Fourth quarter.....	21,196		23,965		23,005		(D)		(D)		(D)
	Third quarter.....	36,129		35,891		37,497		(D)		(D)		16,253
	Second quarter.....	(D)		(D)		36,347		(D)		(D)		19,514
	First quarter.....	(D)		(D)		28,266		(D)		(D)		(D)

325998H1E4	Carbon, activated 9/:							
	Granular carbons (dry weight) 10/.....	(S)	(S)	(S)	26,926	29,321	49,853	
	Fourth quarter.....	(S)	(S)	(S)	(S)	(S) c/	12,808	
	Third quarter.....	(S)	(S)	(S) a/	6,332 a/	6,173 a/	10,274	
	Second quarter.....	(S)	(S)	(S) a/	7,042 a/	8,468 a/	14,105	
	First quarter.....	(S)	(S)	(S) c/	6,872 c/	7,115 c/	12,666	
325998H1E7	Pulverized carbons (dry weight).....	(S)	(D)	(D)	97,892	109,727	64,278	
	Fourth quarter.....	(S)	(D)	(D)	(S)	(S)	(S)	
	Third quarter.....	(S)	(D)	(D)	(S)	(S) c/	16,694	
	Second quarter.....	(S)	(D)	(D)	(S)	(S) c/	15,549	
	First quarter.....	(S)	(D)	(D) a/	26,103 a/	26,095 a/	15,386	
325188G181	Hydrogen peroxide (100 percent by weight).....	437,055	(S)	(S)	429,395	349,257	187,169	
	Fourth quarter.....	c/ 104,225	(S)	(S)	115,571	92,427	49,735	
	Third quarter.....	c/ 108,096	(S)	(S)	106,637	77,822	40,699	
	Second quarter.....	c/ 119,112	(S)	(S)	100,403	88,170	47,091	
	First quarter.....	c/ 105,622	(S)	(S)	106,784	90,838	49,644	
325188G184	Iodine (100 percent) (quantity in pounds).....	(D)	(D) r/	56,611	(D)	4,005,205	54,696	
	Fourth quarter.....	(D)	(D) c/t/	13,685	(D)	1,068,089 c/	15,023	
	Third quarter.....	(D)	(D) c/t/	15,494	(D)	1,085,886 c/	14,772	
	Second quarter.....	(D)	(D)	14,873	(D)	848,800 c/	11,601	
	First quarter.....	(D)	(D) c/t/	12,559	(D)	1,002,430 c/	13,300	
325188G187	Ferric chloride (100 percent).....	123,025	137,805	31,010	144,457	141,671	28,846	
	Fourth quarter.....	25,262	(D)	(D)	36,232	35,499	7,423	
	Third quarter.....	32,058	(D)	(D)	33,105	33,530	7,359	
	Second quarter.....	32,041 a/	36,333 c/	5,687	34,929	34,857	6,869	
	First quarter.....	33,664 a/	36,357 b/	7,516	40,191	37,785	7,195	
325188G191	Iron oxides and hydroxides, excluding iron oxide pigments (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
325188G1A1	Magnesium chloride (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	23,964	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	4,889	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3,729	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
325188G1B1	Manganese dioxide (100 percent).....	(D)	(D)	106,490	50,009	48,606	79,618	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	30,626	(D)	(D)	20,904	
	Third quarter.....	(D)	(D)	30,400	(D)	(D)	22,110	
	Second quarter.....	(D)	(D)	24,410	12,778	12,170	19,931	
	First quarter.....	(D)	(D)	(S)	13,427	9,869	16,673	
325188G1F1	Phosphorus oxychloride (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
325188G1F7	Phosphorus trichloride (chloride) (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
325188G1G7	Silicon tetrachloride (sitet) (100 percent SiCl4).....	(D)	(S)	(S)	(D)	(S)	(S)	
	Fourth quarter.....	(D)	(S)	(S)	(D)	(D)	(S)	
	Third quarter.....	(D)	(S)	(S)	(D)	(S)	(S)	
	Second quarter.....	(D)	(S)	(S)	(D)	(D)	(S)	
	First quarter.....	(D)	(S)	(S)	(D)	(S)	(S)	
325188G1K1	Sulfur dioxide (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	22,388	3,567	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	5,356 c/	632	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D) a/	5,433 c/	884	
325188G1M1	Zinc sulfate (100 percent).....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Fourth quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Third quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	Second quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
	First quarter.....	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	

(D) Withheld to avoid disclosing data for individual companies. r/Revised by 5 percent or more from previously published data.
(X) Not applicable.

1/Production includes amounts liquefied.

2/Liquid production figures represent total production, including quantities later evaporated to solid caustic.

3/Source: U.S. Geological Survey. Quantity reported in thousands of short tons.

4/Includes production from salt and acid.

- 5/Excludes quantities produced and consumed in municipalities.
- 6/Represents quantities produced only for sale or interplant transfer.
- 7/Excludes amounts produced and consumed in making meta, ortho, and sesquisilicates.
- 8/Includes animal feed, but excludes other grades and superphosphate or other fertilizer materials.
- 9/Excludes reactivated carbon.
- 10/Includes pelleted carbon.

Note: Percent of estimation of each item is indicated as follows: a/10 to 19 percent of this item is estimated.
b/20 to 29 percent of this item is estimated. c/30 to 49 percent of this item is estimated. (S) 50 percent or over of this item is estimated.

Table 3. Production, Exports, Imports, and Apparent Consumption of Selected Inorganic Chemicals: 2008 and 2007
[Quantity in metric tons]

Product code	Product description	Year	Production (quantity)	Exports of domestic merchandise 1/	Imports for consumption 2/	Apparent consumption 3/ (quantity)	Percent imports to apparent consumption (quantity)
3251811111	Chlorine gas.....	2008	9,678,727	20,205	423,926	10,082,448	4.2
		2007	10,790,756	25,740	429,440	11,194,456	3.8
3251814111	Sodium hydroxide, total liquid (all processes).....	2008	7,358,409	3,493,904	1,993,694	5,858,199	34.0
		2007	8,046,126	3,721,566	1,477,717	5,802,277	25.5
3251817111	Potassium hydroxide, liquid.....	2008	528,378	167,139	28,527	389,766	7.3
		2007	563,234	157,327	9,002	414,909	2.2
3251817131	Finished sodium bicarbonate.....	2008	618,780	70,121	10,703	559,362	1.9
		2007	601,672	63,389	17,351	555,634	3.1
3251884125, 131	Hydrochloric acid.....	2008	3,807,735	60	243	3,807,918	(z)
		2007	4,224,088	36	182	4,224,234	(z)
3313110100	Aluminum oxide.....	2008	(D)	1,100,571	2,403,590	(D)	(D)
		2007	(D)	1,121,820	2,268,796	(D)	(D)
3251887121	Aluminum chloride.....	2008	(S)	16,966	1,718	(S)	(S)
		2007	22,889	15,015	1,799	9,673	18.6
3251887131	Aluminum hydroxide, trihydrate.....	2008	756,675	76,578	201,310	881,407	22.8
		2007	830,950	62,586	257,727	1,026,091	25.1
3251887151	Aluminum sulfate (commercial).....	2008	(S)	10,060	12,689	(S)	(S)
		2007	876,957	10,686	13,451	879,722	1.5
3251887171	Aluminates.....	2008	325,916	34,342	15,953	307,527	5.2
		2007	321,925	35,613	17,778	304,090	5.8
325188A111	Potassium iodide.....	2008	171	568	564	167	337.7
		2007	293	136	649	806	80.5
325188A124	Potassium phosphate.....	2008	(D)	4,101	23,413	(D)	(D)
		2007	25,218	2,346	20,139	43,011	46.8
325188A141	Sodium chlorate.....	2008	551,003	35,305	524,646	1,040,344	50.4
		2007	559,558	26,058	518,007	1,051,507	49.3
325188A174	Sodium phosphate tripoly.....	2008	(D)	4,813	128,630	(D)	(D)
		2007	(D)	5,839	121,860	(D)	(D)
325188A181	Sodium silicates (other than metasilicates).....	2008	1,003,305	62,463	44,039	984,881	4.5
		2007	1,072,625	67,721	36,018	1,040,922	3.5
325188A184, 187	Sodium metasilicates.....	2008	(D)	12,631	3,860	(D)	(D)
		2007	(D)	13,921	4,699	(D)	(D)
325188A1A7	Sodium sulfite.....	2008	78,758	41,681	26,723	63,800	41.9
		2007	83,994	57,430	25,664	52,228	49.1
325188G141	Calcium carbonate (precipitated).....	2008	1,853,898	114,236	73,686	1,813,348	4.1
		2007	1,954,070	86,191	60,946	1,928,825	3.2
325188G144	Calcium chloride.....	2008	1,355,062	127,579	164,941	1,392,424	11.8
		2007	1,198,492	132,777	135,891	1,201,606	11.3
325998H1E4, 1E7	Carbon activated (granular and pulverized).....	2008	(S)	52,977	69,369	(S)	(S)
		2007	113,233	55,099	59,381	117,515	50.5
325188G181	Hydrogen peroxide.....	2008	396,490	68,928	73,936	401,498	18.4
		2007	389,541	68,504	47,733	368,770	12.9
325188G184	Iodine.....	2008	(D)	950	6,301	(D)	(D)
		2007	(D)	1,060	6,061	(D)	(D)
325188G191	Iron oxides and hydroxides.....	2008	(D)	46,907	2,060	(D)	(D)
		2007	(D)	63,129	30,261	(D)	(D)
325188G1A1	Magnesium chloride.....	2008	(D)	8,177	71,409	(D)	(D)
		2007	(D)	7,685	49,051	(D)	(D)
325188G1B1	Manganese dioxide.....	2008	(D)	11,005	22,916	(D)	(D)

Table 3. Production, Exports, Imports, and Apparent Consumption of Selected Inorganic Chemicals: 2008 and 2007
[Quantity in metric tons]

Product code	Product description	Year	Production (quantity)	Exports of domestic merchandise 1/	Imports for consumption 2/	Apparent consumption 3/ (quantity)	Percent imports to apparent consumption (quantity)
		2007	45,367	9,325	30,145	66,187	45.5
325188G1F1, 1F7	Phosphorous, oxychloride and trichloride.....	2008	(D)	748	1,511	(D)	(D)
		2007	(D)	932	560	(D)	(D)
325188G1K1	Sulfur dioxide.....	2008	(D)	174	56,732	(D)	(D)
		2007	(D)	92	69,424	(D)	(D)
325188G1M1	Zinc sulfate.....	2008	(D)	578	41,882	(D)	(D)
		2007	(D)	398	31,887	(D)	(D)

(D) Withheld to avoid disclosing data for individual companies. (S) 50 percent or over of this item is estimated.

(z) Less than one half of one percent.

1/Source: Census Bureau report EM 545, U.S. Exports (see Table 4).

2/Source: Census Bureau report IM 145, U.S. Imports for Consumption (see Table 4).

3/Apparent consumption represents new domestic supply and is derived by subtracting exports from the total of manufacturers' production plus imports.

Table 4. Comparison of North American Industry Classification System (NAICS)-Based Product Codes with Schedule B Export Codes and HTUSA Import Codes: 2008

Product code	Product description	Export code 1/	Import code 2/
3251811111	Chlorine gas.....	2801.10.0000	2801.10.0000
3251814111	Sodium hydroxide, total liquid (all processes).....	2815.11.0000 2815.12.0000	2815.11.0000 2815.12.0000
3251817111	Potassium hydroxide, liquid.....	2815.20.0050 2815.20.0090	2815.20.0050 2815.20.0090
3251817131	Finished sodium bicarbonate.....	2836.30.0000	2836.30.0000
3251884125, 131	Hydrochloric acid.....	2806.10.0000	2806.10.0000
3313110100	Aluminum oxide.....	2818.20.0000	2818.20.0000
3251887121	Aluminum chloride.....	2827.32.0000	2827.32.0000
3251887131	Aluminum hydroxide, trihydrate.....	2818.30.0000	2818.30.0000
3251887151	Aluminum sulfate (commercial).....	2833.22.0000	2833.22.0000
3251887171	Aluminates.....	2841.90.4000	2841.90.4000
325188A111	Potassium iodide.....	2827.60.2000	2827.60.2000
325188A124	Potassium phosphate.....	2835.24.0000	2835.24.0000
325188A141	Sodium chlorate.....	2829.11.0000	2829.11.0000
325188A174	Sodium phosphate tripoly.....	2835.31.0000	2835.31.0000
325188A181	Sodium silicates (other than metasilicates).....	2839.19.0000	2839.19.0000
325188A184, 187	Sodium metasilicates.....	2839.11.0000	2839.11.0000
325188A1A7	Sodium sulfite.....	2832.10.0000	2832.10.0000
325188G141	Calcium carbonate (precipitated).....	2836.50.0000	2836.50.0000
325188G144	Calcium chloride.....	2827.20.0000	2827.20.0000
325998H1E4, 1E7	Carbon activated (granular and pulverized).....	3802.10.0000	3802.10.0000
325188G181	Hydrogen peroxide.....	2847.00.0000	2847.00.0000
325188G184	Iodine.....	2801.20.0000	2801.20.0000
325188G191	Iron oxides and hydroxides.....	2821.10.0050	2821.10.0050
325188G1A1	Magnesium chloride.....	2827.31.0000	2827.31.0000
325188G1B1	Manganese dioxide.....	2820.10.0000	2820.10.0000
325188G1F1, 1F7	Phosphorous, oxychloride and trichloride.....	2812.10.5010	2812.10.5010
325188G1K1	Sulfur dioxide.....	2811.29.3000	2811.29.3000
325188G1M1	Zinc sulfate.....	2833.29.4500	2833.29.4500

1/Source: 2008 edition, Harmonized System-based Schedule B, Statistical Classification of Domestic and Foreign Commodities Exported from the United States.

2/Source: Harmonized Tariff Schedule of the United States, Annotated (2008).

Historical Note

1941.

Historical Current Industrial Reports data (called Facts for Industry before 1959) may be obtained from a Federal Depository Library. To locate a Federal Depository Library in your area, please visit <http://www.gpoaccess.gov/libraries.html>.