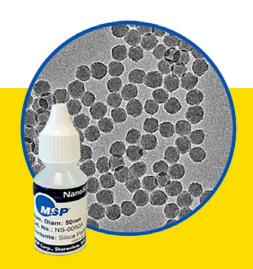
NANOSILICA[™] (ナノシリカ)

MSP CorporationのNanoSilica™は、サイズ分布が極めて均一なSiO₂パーティクルの濃縮水性懸濁液です。

パーティクルのサイズは現在15~200 nmまであります。ウェハとフォトマスクの次世代検査システムのための高品質校正基準の作成に使用します。

NanoSilicaをMSP社製塗布装置2300NPT, 2300G3で使用することで、表面検査機の校正用に適したウェハを作成出来ます。 NanoSilicaは旧式の装置でも使用可能です。



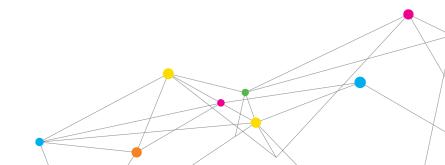
特長

- +極めて均一なサイズ分布
 - 特許取得済みの SiO_2 合成プロセスを使用して開発された、当社の NanoSilicaは、市販のPSLよりも精細なサイズ分布になっています。
- + SIトレーサビリティを用いて測定したピーク径 ISO 9000 規格とSEMIガイドラインに従って、検査トレーサビリティと欠陥レビューの方法を確立できるようになります。
- +強力なDUV耐性
- $MSP o SiO_2$ パーティクルは、サイズが小さくなる可能性のあるPSLと異なり、DUV放射に晒されても劣化しません。
- + 使い勝手の良さ
 - NanoSilicaのパーティクル懸濁液は、先端がスポイトのボトルに入っているため、アプリケーションに適した個数濃度を調合する際に便利です。
- + 高濃度のパーティクル
 - MSPのパーティクルの濃度は、高濃度を必要とするアプリケーションでも使用可能です。

利占

- + ピーク径が明確
- + 平均直径とピーク直径の値の違いによる不一致を防止
- + エアゾール発生装置に適した希釈懸濁液を調合
- + 最先端検査ツールのための校正基準を作成
- + 材料の消費低減による費用節約
- + 校正およびトレーサビリティ証明書、および取り扱いと廃棄に関する指示書とともに安全データシート (SDS) を付属





NANOSILICA™ サイズ基準

標準提供サイズ

その他粒子サイズはご要望に応じて提供可能な場合が御座います。

型番 (2260-02-)	カタログ番号	パーティ クル径 [nm]	ピーク径 [nm] ¹	粒径分 布、RFWHM²
1044	NS-0015A	15	14-16	13%
1046	NS-0018A	18	17-19	12%
1047	NS-0020A	20	19-21	11%
1048	NS-0024A	24	23-25	10%
1075	NS-0027A	27	26-28	9%
1049	NS-0030A	30	29-31	8%
1079	NS-0032A	32	31-33	7%
1062	NS-0035A	35	34-36	7%
1076	NS-0037A	37	36-38	6%
1051	NS-0040A	40	39-41	6%
1063	NS-0045A	45	44-46	5%
1052	NS-0050A	50	49-51	5%
1077	NS-0055A	55	53-57	5%
1053	NS-0060A	60	58-62	4%
1067	NS-0064A	64	62-66	4%
1054	NS-0070A	70	68-72	4%
1068	NS-0074A	74	72-76	4%
1055	NS-0080A	80	78-82	4%
1069	NS-0084A	84	82-86	4%
1057	NS-0090A	90	88-92	4%
1070	NS-0094A	94	92-96	4%
1058	NS-0100A	100	98-102	4%
1071	NS-0104A	104	102-106	4%
1059	NS-0125A	125	120-130	4%
1060	NS-0150A	150	145-155	4%
1061	NS-0200A	200	190-210	4%

¹各品番の粒子は各粒径分布内のものを提供いたします。 ²粒径分布。

MSPロゴは、TSIの一部門であるMSP Corporationの登録商標です。 TSIとTSIロゴは、TSI Incorporatedの登録商標です。

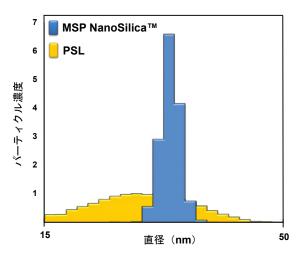


MSP - 詳細については、当社のWebサイトwww.mspcorp.comをご覧ください。

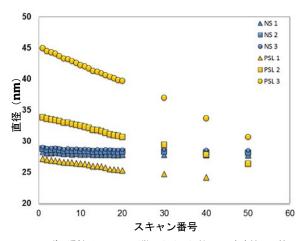
5910 Rice Creek Parkway, Suite 300 Shoreview, Minnesota 55126, U.S.A. 電話: 651.287.8100

仕様

パーティクルの組成	アモルファスSiO₂	
パーティクルの組成	1.9 g/cm ³	
屈折率	1.41 (633nmにて)	
容量	5 mL	
濃度	1 mLあたり10 ¹³ ~10 ¹⁵ パーティ クル	
有効期限	24か月以上	
添加剤	エタノール (5〜20質量%) 有機安定剤 (0.1質量%以下)	
保管と取り扱い	保管と取り扱い 室温で保管 (詳細については、校正および トレーサビリティ証明書を参照 してください。)	



市販のPSL(30 nm)とMSPのNanoSilicaTM(30 nm)の粒径分布の比較。パーティクルの懸濁液をエアゾール電気スプレー(TSIモデル3480)でエアゾール化。粒径分布は粒子易動度分光測定法により測定。同条件でパーティクルを希釈。



DUVレーザー照射下でのNanoSilica及び PSL粒子の 安定性の比較 データ:シリコンウェハに塗布されたNanoSilica粒子 (30nm, 青記号) とPSL粒子 (30,40,50nm, 黄記号) を連続でSSIS測定したものになります。