

	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 1 dari 9

SKEMA SERTIFIKASI
Pipa baja saluran air dengan atau tanpa lapisan seng (SNI 0039:2013)


NO	FUNGSI PENILAIAN KESESUAIAN	PERSYARATAN
A.	SERTIFIKASI AWAL DAN RE-SERTIFIKASI	
I.	SELEKSI	
1.1	Permohonan	Permohonan ditujukan langsung ke B4T-LSPr melalui surat, facsimile atau email dengan alamat sebagai berikut : Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) Jl. Sangkuriang No. 14 Bandung 40135 JAWA BARAT – INDONESIA Telp. 62-022-2504088, 2510682, 2504828 Fax. 62-022-2502027/2507626 Pemohon diharuskan mengisi Formulir Permohonan Sertifikasi Produk dan persyaratan dokumen lainnya sesuai skema sertifikasi komoditi yang diaplikasi dan Petunjuk Teknis no. 25/ILMATE/PER/7/2016
1.2.	Tinjauan Permohonan	Sesuai PO 7.2. Prosedur Operasi Tinjauan Permohonan.
1.2.1	Legalitas permohonan	Identitas pemohon dan pabrikan, kepemilikan merek, pemenuhan regulasi (bila ada), Perjanjian kerja sama atau sejenisnya. F.10 Keputusan untuk pemegang lisensi SPPT SNI ditetapkan hanya untuk perusahaan yang berbadan hukum di Indonesia. Prosedur kajian legalitas pemegang lisensi ditetapkan dalam PO 7.2 Tinjauan Permohonan dan keputusan kajian permohonan F.11
1.2.2	Identifikasi objek sertifikasi dan penetapan persyaratan	Skema sertifikasi Pipa Baja Saluran Air Desain komposisi, uji, Rencana Mutu, informasi terdokumentasi terkait penerapan Sistem Mutu, pengendalian proses dan pengendalian kualitas, Rencana pengiriman
1.2.3	Perencanaan Evaluasi	Penetapan jenis evaluasi, sumber daya evaluasi, penetapan biaya, dan persyaratan khusus (bila ada). F.11
1.3.	Tipe Sertifikasi	5
1.4.	Sistem Manajemen Mutu dan Standar Produk yang	<ul style="list-style-type: none"> • SNI ISO 9001:2015 atau revisinya, atau standar yang setara

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 2 dari 9


	diterapkan	<ul style="list-style-type: none"> Pipa baja saluran air dengan atau tanpa lapisan seng (SNI 0039:2013)
1.5.	Durasi audit	Sesuai PO 7.2. Prosedur Operasi Tinjauan Permohonan
II.	DETERMINASI	
2.1.	Tinjauan kecukupan dokumen sistem manajemen mutu	<p>Memiliki sertifikat sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 atau revisinya</p> <p>Dilakukan audit kecukupan untuk memeriksa legalitas pemohon dan persyaratan administrasi dokumen</p> <p>Peralatan minimal Lab QC yang harus ada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Peralatan uji dimensi ◆ Peralatan uji ketebalan lapisan seng (khusus produsen pipa baja saluran air dengan lapisan seng) ◆ Peralatan uji kebocoran, yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Alat uji eddy current atau alat uji hidrostatik untuk produsen yang memproduksi pipa dengan diameter nominal pipa kurang dari sama dengan 100 mm (4 inch); dan/atau - Alat uji hidrostatik untuk produsen yang memproduksi pipa dengan diameter nominal pipa lebih dari 100 mm (4 inch) <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Untuk memastikan kesesuaian hasil uji eddy current, dilakukan melalui pengujian hidrostatik ◆ Jika parameter uji merusak (destructive test) tidak bisa dilakukan perusahaan maka harus ada kerjasama dengan laboratorium uji independen untuk melakukan pengujian ◆ Pengujian merusak (destructive test) dilakukan untuk setiap heat number (nomor leburan) ◆ Frekuensi pengujian untuk tidak merusak dilakukan mengacu pada tabel 9 SNI 0039:2013 ◆ Pengujian berat pipa dengan diameter sampai dengan 4 inch sesuai SNI 0039:2013 butir 5.8.1 dilakukan minimal setahun sekali secara grouping (butir 5). Untuk pipa dengan diameter melebihi 4 inch, dilakukan secara teoritis dengan mengacu tebal aktual
2.2.	Audit kesesuaian <ul style="list-style-type: none"> ◆ Kompetensi tim audit 	Salah seorang dari tim audit harus mempunyai

	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 3 dari 9


		<p>pengetahuan teknologi pipa baja saluran air. Jika tidak ada auditor yang memiliki pengetahuan pipa baja saluran air maka harus menggunakan tenaga ahli pipa baja saluran air</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Area yang diaudit ◆ Titik kritis yang harus diperhatikan ◆ Pengendalian Proses ◆ Pengendalian produk 	<p>Semua persyaratan ISO 9001:2015 atau revisinya yang terkait dengan bisnis perusahaan</p> <p>Yang melakukan audit pada QA/QC dan produk harus yang mempunyai pengetahuan pipa baja saluran air</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Pengendalian kualitas material utama sesuai Quality Plan, seperti : coil, dan material seng (Zinc) ◆ Evaluasi supplier yang terkait material utama ◆ Proses pembentukan (cold forming) ◆ Proses pengelasan: dilas dengan tahanan listrik (Electrical Resistance Welding/ERW) atau las busur rendam (Submerged Arc Welding/ SAW) ◆ Proses sizing: fasilitas sizing roll untuk membentuk diameter luar dan proses pelurusan pipa ◆ Proses pemotongan: fasilitas mesin potong dan penghalusan potongan ujung pipa ◆ Proses galvanis: fasilitas pre-treatment, proses hot-dip, dan proses cooling (water quenching) ◆ Pemeriksaan produk akhir ◆ Ketersediaan dan pelaksanaan alat uji . Peralatan uji yang wajib dimiliki perusahaan yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - peralatan uji dimensi - peralatan uji ketebalan lapis seng - peralatan uji kebocoran - peralatan uji berat pipa ◆ Pengendalian produk tidak sesuai dan tindakan korektif ◆ Parameter lainnya yang ditetapkan dalam petunjuk teknis yang berlaku <p>Fasilitas produksi yang perlu diverifikasi mengacu pada Petunjuk Teknis no. 25/ILMATE/PER/7/2016 butir C.</p>
2.3	Laporan Audit Kesesuaian	<p>Sesuai dengan formulir pendukung :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ F 13 Rencana Audit ◆ F 15 Lembar periksa

	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 4 dari 9


		<ul style="list-style-type: none"> ◆ F 17 Laporan Ketidaksesuaian ◆ F 18 Laporan Audit
2.4	<p>Pelaksanaan Pengambilan Contoh</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Kompetensi PPC ◆ Persyaratan dan Metode Sampling 	<p>Memiliki kompetensi pengambilan contoh untuk SNI yang di acu dan teregister pada Lembaga Sertifikasi Personil untuk lingkup yang sejenis.</p> <p>Sesuai dengan SNI Pipa baja saluran air dengan atau tanpa lapisan seng (SNI 0039:2013) dan petunjuk teknis yang berlaku</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Pengambilan contoh dilakukan secara acak (random) dengan pendekatan grouping berdasarkan ukuran diameter dalam nominal yang dapat diwakili oleh salah satu kelas pipa (1,2, dan 3) yang dimohonkan (material baja karbon dan paduan tidak saling mewakili) : <ul style="list-style-type: none"> - Grup 1 : diameter $d \leq 50$ mm (2 inch) - Grup 2 : diameter 65 mm ($2\frac{1}{2}$ inch) $< d \leq 100$ mm (4 inch) - Grup 3 : diameter 125 mm (5 inch $< d \leq 400$ mm (16 inch) - Grup 4 : diameter $d > 400$ mm (16 inch) ◆ Tahap sertifikasi/resertifikasi, Jumlah contoh uji yang diambil untuk setiap grup sebanyak 2 ukuran (1 ukuran produksi terbanyak dan 1 ukuran yang lain). Untuk tahap surveilan diambil 1 contoh setiap grup (ukuran berbeda dari pengambilan contoh uji sebelumnya) ◆ Dari setiap 1 (satu) batang contoh dipotong menjadi 2 (dua) contoh uji dengan panjang masing-masing 1 meter. Dari 2 (dua) contoh tersebut diatas, 1 (satu) contoh untuk pengujian dan 1 (satu) contoh untuk arsip di produsen ◆ Sampling dilakukan untuk setiap merek ◆ Bila ukuran tertentu diproduksi tidak rutin, maka contoh uji dapat diambil digudang yang di produksi > 1 tahun, asalkan contoh uji tersebut belum pernah dalam grup yang pernah diambil dalam satu periode sertifikasi

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 5 dari 9


		<ul style="list-style-type: none"> ◆ Contoh uji yang akan dibawa ke laboratorium dapat dibuat specimen di perusahaan pada saat audit. Jika specimen dibuat di perusahaan, tetap menjadi tanggung jawab laboratoium yang di tunjuk ◆ Untuk pipa ukuran diameter nominal > 100 mm (4 inch), pengujian hidrostatis dan dimensi dapat dilakukan di pabrik oleh personil penguji laboratorium dengan alat ukur dan/atau alat uji yang telah terkalibrasi ◆ Uji merusak (destructive test) untuk ukuran diatas 16 inch, contoh uji dapat diambil dari bahan baku ◆ Perusahaan yang mengajukan SPPT SNI untuk 2 tipe pipa (dengan dan tanpa lapisan seng) dalam pengambilan contoh cukup diwakili oleh tipe dengan lapisan seng <p>Contoh diambil sebanyak 2 paket. Satu paket uji untuk di uji di laboratorium subkontraktor B4T dan satu paket sebagai arsip dan disimpan di perusahaan</p>
.5	Laporan Sampling	<p>Sesuai dengan Form pendukung :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ F 14 Rencana pengambilan contoh ◆ F 19 Berita Acara ◆ F 20 Label Contoh
2.6	Pengujian Contoh Uji <ul style="list-style-type: none"> ◆ Kompetensi laboratorium uji ◆ Persyaratan dan metode uji 	<p>Laboratorium uji independen yang telah terakreditasi oleh KAN</p> <p>Sesuai SNI 0039:2013</p>
2.7	Laporan Hasil Uji	Mencantumkan hasil uji per parameter dan persyaratan keberterimaan sesuai SNI 0039:2013
III	KAJIAN SERTIFIKASI	
3.1	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kompetensi Pengkaji 	Tim Pengkaji terdiri dari personil yang menguasai SNI ISO 9001:2015 dan paling sedikit 1 (satu) orang dari tim pengkaji memiliki pengetahuan pipa baja

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 6 dari 9


	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kriteria Kajian ◆ Proses kajian ◆ Pengujian Ulang 	<p>saluran air</p> <p>Kesesuaian kajian permohonan Kesesuaian legalitas pemohon Kesesuaian penugasan sumber daya evaluasi Kesesuaian dokumen audit Kesesuaian dokumen sampling Kesesuaian hasil uji dengan persyaratan</p> <p>Tim Pengkaji dalam memberikan rekomendasi atas keputusan sertifikasi mengacu pada PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi</p> <p>Jika ada parameter uji yang tidak memenuhi syarat, dapat dilakukan uji ulang terhadap parameter yang tidak memenuhi syarat. Uji ulang dapat diambil dari atau pengambilan contoh ulang</p> <p>Jika arsip gagal, maka dilakukan sampling ulang sesuai kebutuhan dan dilakukan uji ulang, jika hasil uji ulang tersebut gagal, maka sertifikasi direkomendasikan tidak lulus atau dibekukan <i>bila telah memperoleh sertifikasi.</i></p> <p><i>Notifikasi uji ulang dan atau sampling ulang diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk</i></p>
IV	KEPUTUSAN SERTIFIKASI	
4.1	Keputusan Sertifikasi	Sesuai PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi
4.2	Kriteria	Rekomendasi memenuhi dari Pengkaji
4.3	Dokumen	Laporan kajian
V	PENERBITAN SERTIFIKAT KESESUAIAN (ATESTASI)	<p>Sebelum dilakukan penerbitan SPPT-SNI dilakukan registrasi secara online ke Pusat Standardisasi BPPI, Kementerian Perindustrian</p> <p>Masa berlaku SPPT-SNI adalah 4 (empat) tahun</p> <p>Sertifikat kesesuaian diterbitkan setelah kajian dan keputusan dipenuhi.</p> <p>Informasi yang tercantum dalam Sertifikat harus mencakup :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nama dan alamat Produsen - Alamat Pabrik - Nomor dan judul SNI - Merek, jenis, kelas, dan ukuran produk

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 7 dari 9

		<ul style="list-style-type: none"> - Nama dan alamat Perwakilan Perusahaan atau Importir, bagi Produsen di luar negeri - Periode berlaku sertifikat - Nomor/identitas spesifik sertifikat - Identitas dan logo Lembaga Sertifikasi - Pengesahan dari personil yang berwenang <p>Sertifikat kesesuaian ditandatangani oleh Kepala Balai Besar bahan dan Barang Teknik selaku Pimpinan Puncak atau personil yang bertugas atas namanya.</p>
VI	PERSETUJUAN PENGGUNAAN TANDA SNI (LISENSI)	<p>Berdasarkan kajian legalitas pemohon SPPT SNI pada butir 1.2.1 maka pemegang lisensi sudah ditetapkan sesuai PO.7.2 dan ditetapkan dalam F.11.</p> <p>Berdasarkan sertifikat kesesuaian yang diterbitkan pada butir V, maka pemegang sertifikat (Produsen di dalam Negeri atau Perwakilan Perusahaan di Indonesia, bagi produk asal impor) berhak menerima SPPT SNI dalam bentuk perjanjian yang ditandatangani kedua pihak, Pemegang Sertifikat Kesesuaian yang berkedudukan di Indonesia dan Personil berwenang di Lembaga Sertifikasi.</p> <p>SPPT SNI memuat ketentuan penggunaan tanda SNI pada produk pipa baja saluran air</p> <p>Lisensi diberikan selama pemegang sertifikat memenuhi ketentuan dalam Skema Sertifikasi Pipa Baja Saluran Air</p>
B.	SURVAILEN	
I	PERIODE SURVAILEN	Survailen minimal 2 kali selama kurun waktu sertifikasi atau mengacu pada petunjuk teknis SNI wajib terkait
II.	PROSES EVALUASI	
2.1	Audit kesesuaian <ul style="list-style-type: none"> ◆ Tim audit ◆ Area yang diaudit ◆ Titik kritis yang harus diperhatikan 	Sesuai dengan butir A.2.2 Sesuai dengan butir A.2.2 ◆ Sesuai dengan butir A.2.2 ◆ Penandaan SNI
2.2	Laporan Audit kesesuaian	Sesuai dengan butir A.2.3
2.3	Pelaksanaan Pengambilan	Sesuai dengan butir A.2.4

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 8 dari 9

	Contoh	
2.4	Laporan sampling	Sesuai dengan butir A.2.5
2.5	Pengujian Contoh Uji	Sesuai dengan butir A.2.6
2.6	Laporan Hasil Uji	Sesuai dengan butir A.2.7
III.	KAJIAN SURVAILEN	Sesuai dengan butir A.3.1
IV.	KEPUTUSAN SURVAILEN	Sesuai dengan butir A.4.1
C.	PENAMBAHAN LINGKUP SERTIFIKASI	
I	PENAMBAHAN MEREK	
1.1	APLIKASI	Sesuai butir A.I.1.1 s/d A.I.1.2
1.2	PROSES EVALUASI	
1.2.1	Audit kesesuaian	Audit kesesuaian untuk penambahan merek harus dilakukan bila audit kesesuaian sebelumnya telah melebihi 6 bulan.
1.2.2	Pengambilan contoh	Sesuai butir A.2.4 dan A.2.5
1.2.3	Pengujian	Sesuai butir A.2.6 dan A.2.7
1.3	KAJIAN DAN KEPUTUSAN SERTIFIKASI	Sesuai PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi
1.4	ATESTASI	Sesuai butir V
1.5	LISENSI	Sesuai butir VI
II	PENAMBAHAN TIPE	
2.1	APLIKASI/SELEKSI	Sesuai butir A.I.1.1 s/d A.I.1.3
2.2	PROSES EVALUASI	
2.2.1	Audit kesesuaian	<p>Apabila ada penambahan tipe yang diajukan kurang dari 6 bulan sejak audit terakhir, maka proses audit kesesuaian mengacu pada butir A.2.2, namun dititikberatkan pada titik kritis proses engineering, produksi dan quality control.</p> <p>Apabila penambahan tipe yang diajukan lebih dari 6 bulan sejak audit terakhir, maka proses audit mengacu pada butir A.2.2.</p>
2.2.2	Pengambilan contoh	Sesuai butir A.2.4 dan A.2.5
2.2.3	Pengujian	Sesuai butir A.2.6 dan A.2.7
2.3	KAJIAN DAN KEPUTUSAN SERTIFIKASI	Sesuai PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi
2.4	ATESTASI	Sesuai butir V
2.5	LISENSI	Sesuai butir VI
III	PENAMBAHAN UKURAN	
3.1	APLIKASI/SELEKSI	Sesuai butir A.I.1.1 s/d A.I.2.3 Dengan ketentuan SPPT SNI sudah terbit Tidak ada perubahan standar, merk maupun ketentuan lainnya dalam sertifikat tidak ada

 B4T - LSP®	SKEMA SERTIFIKASI	SS : 41b
	PIPA BAJA SALURAN AIR DENGAN ATAU TANPA LAPISAN SENG	REVISI : 1 TANGGAL : 09/03/2020 HALAMAN : 9 dari 9

		perubahan.
3.2	KAJIAN KEPUTUSAN SERTIFIKASI	Sesuai PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi
IV	PENAMBAHAN IMPORTIR	
4.1	APLIKASI/SELEKSI	Sesuai butir A.I.1.1 s/d A.I.1.2
4.2	KAJIAN KEPUTUSAN SERTIFIKASI	Sesuai PO 7.4 Kajian dan Keputusan Sertifikasi