



Total Quality. Assured.



RELATÓRIO DE ENSAIO	
Portaria Inmetro nº 20 de 15/02/2017	
Regulamento técnico da qualidade para luminária para iluminação pública viária	
Número do relatório..... :	Lite 124-01-2021 Rev.00
Data de emissão..... :	15 de novembro de 2021
Número total de páginas	6 páginas
Testado por (+ assinatura)..... :	Matheus Prudente de A. Chagas
	 Matheus Prudente de A. Chagas
Aprovado por (+ assinatura)	Claudinei de Souza Leite
	 Claudinei de Souza Leite
Laboratório de ensaios	Intertek do Brasil Inspeções Ltda.
Endereço	Av. Senador Roberto Simonsen, 1302 térreo CEP 09530-402- Cerâmica - São Caetano do Sul - SP
Nome do solicitante	SON ILUMINAÇÃO LTDA
Endereço	Rua do Soldador, 170, Jardim Werner Plaas, Americana/SP, 13478-723
Nome do Fabricante	SON ILUMINAÇÃO LTDA
Endereço	Rua do Soldador, 170, Jardim Werner Plaas, Americana/SP, 13478-723
Proposta comercial:..... :	ITK LAB 073-21 REV01
Especificações de ensaio:	
Norma..... :	Portaria nº. 20, de 15 de fevereiro de 2017
Observações: "(Veja anexo #)" refere-se a informações adicionais anexados ao relatório. "(Ver tabela em anexo)" refere-se a uma tabela anexada ao relatório. Ao longo deste relatório a(o) <input checked="" type="checkbox"/> vírgula/ <input type="checkbox"/> ponto será utilizado como separador decimal. Os resultados dos Ensaios apresentados neste relatório referem-se apenas ao objeto ensaiado, não sendo extensíveis a qualquer outra amostra ou lote de amostras . Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, e com a autorização por escrito do laboratório de ensaio da Intertek do Brasil . Os ensaios realizados e apresentados neste relatório foram passados ao laboratório pelo solicitante dos ensaios, sendo que o laboratório de ensaios da Intertek do Brasil não indicou ao solicitante a execução de nenhum ensaio. A amostra ensaiada foi enviada ao laboratório de ensaios da Intertek do Brasil pelo solicitante, sendo que o laboratório não é responsável pela representação da amostra perante lotes ou processos de fabricação. A regra de decisão empregada será sem a consideração da estimativa de incerteza de medição.	

Possíveis vereditos dos ensaios:	
- Item não se aplica a amostra ensaiada	N/A (Não aplicável)
- Amostra cumpre com os requisitos do ensaio:	P (Conforme)
- Amostra não cumpre com os requisitos do ensaio :	F (Não conforme)
- Ensaio não contratado ou não realizado.....	N/R (Não realizado ou contratado)
Ensaio	Item A.9.5
Data de recebimento do item de teste	18/08/2021
Data (s) de realização dos ensaios.....	19/08/2021 – 14/11/2021
Descrição da amostra..... :	Lente para luminárias
Marca registrada	SONERES
Fabricante	SON ILUMINAÇÃO LTDA
Modelo/Tipo de referência	Lente policarbonato – Linha ESSENTIAL Lente policarbonato – Linha PERFORMANCE
Marcação no produto:	N/A

ANEXO I-B	REQUISITOS TÉCNICOS PARA LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA QUE UTILIZAM TECNOLOGIA LED	RESULTADO
A	REQUISITOS TÉCNICOS DE SEGURANÇA	P
A.9.5	Resistência à radiação ultravioleta	P

ANEXO I-B –REQUISITOS TÉCNICOS PARA LUMINÁRIAS PÚBLICA VIÁRIA QUE UTILIZAM TECNOLOGIA LED			
A.9	CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS		P
A.9.5	RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA		P
	Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência às intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias.	-	P
	No caso específico das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90 % do valor inicial.		

A.9.5	TABELA: Resistência à radiação ultravioleta (UV)		P
Linha Essencial - (163X85–TPII–M–5050)			
Tempo de exposição (h)		Transperência	
2016	Inicial:	59,32 lx	
	Final:	58,36 lx	
	Relação:	1,62 %	

A.9.5	TABELA: Resistência à radiação ultravioleta (UV)		P
Linha Performance - (163X85–TPII–M–5050)			
Tempo de exposição (h)		Transparência	
2016	Inicial:	59,35 lx	
	Final:	58,40 lx	
	Relação:	1,60 %	

FOTOS

**Lentes – Linha Essential / Linha Performance
(163X85-TPII-M-5050)**

Lista de equipamentos:

TAG	Equipamento de medição / teste	Data da próxima calibração
EQ-566	Cronômetro Digital	10/06/2022
EQ-572	Estação meteorológica	05/06/2023
EQ-582	Luxímetro digital	27/08/2022
EQ-640	Medidor de temperatura e umidade	02/08/2023
EQ-764	Câmara de UV	23/08/2022

Incertezas de medição		
Descrição do ensaio realizado	Incerteza	
Medição de temperatura	0,74	%
Medição de corrente de fuga	0,58	%
Medição de potência	0,73	%
Medição de tensão	0,10	%
Medição de corrente	0,29	%
Medição de fator de potência	0,22	%
Medição de THD	0,22	%
Medição de resistência de isolamento	0,74	%
Medição de Fluxo no Goniofotômetro	2,75	%
Medição de intensidade luminosa no Goniofotômetro	0,99	%
Temperatura de cor TCC esfera	1,15	%
Dimensional	0,03	%
Medição de distâncias	0,35	%
Transparência	0,89	%