

Rua XV de Novembro, 64 - Sala 21
Edifício Pedro Francisco Vargas
Centro, Itajaí - Santa Catarina
(47) 3514-7599 | (47) 99748-2223
www.dautin.com | dautin@dautin.com



CERTIFICADO DE PROVA DE AUTENTICIDADE ELETRÔNICA

A DAUTIN BLOCKCHAIN DOCUMENTOS DIGITAIS E SERVIÇOS LTDA, especificada neste ato apenas como **Dautin Blockchain Co.** CERTIFICA para os devidos fins de direito que, o arquivo digital especificado com o tipo documental **Autenticação** e representado pela função hash criptográfica conhecida como SHA-256, de código **590c88129099b8d0249cc2e958698a074e0792cddf6d393df5802571cc29664a** foi autenticado de acordo com as Legislações e normas vigentes¹ através da rede blockchain Binance Smart Chain, sob o identificador único denominado NID **153153** dentro do sistema.

A autenticação eletrônica do documento intitulado **"ABNT NBR 16071-1-2021 - SIG. IND. EQUIP."**, cujo assunto é descrito como **"ABNT NBR 16071-1-2021 - SIG. IND. EQUIP."**, faz prova de que em **04/08/2023 11:50:29**, o responsável **Sigmatel Indústria de Equipamentos em Aços Ltda (50.937.669/0001-82)** tinha posse do arquivo com as mesmas características que foram reproduzidas na prova de autenticidade, sendo de Sigmetel Indústria de Equipamentos em Aços Ltda a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a DAUTIN Blockchain Co.

Este CERTIFICADO foi emitido em **04/08/2023 12:10:30** através do sistema de autenticação eletrônica da empresa DAUTIN Blockchain Co. de acordo com o Art. 10, § 2º da MP 2200-2/2001, Art. 107 do Código Civil e Art. 411, em seus §§ 2º e 3º do Código de Processo Civil, estando dessa maneira de acordo para o cumprimento do Decreto 10278/2020.

Para mais informações sobre a operação acesse o site <https://www.dautin.com> e informe o código da transação blockchain **0x0b54a819a5281b5a4117ed019b0c29b7951861220450cace4632e0d84cc15573**. Também é possível acessar a consulta através da rede blockchain em <https://bscscan.com/>

¹ Legislação Vigente: Medida Provisória nº 2200-2/2001, Código Civil e Código de Processo Civil.



Presidência da República Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos
MEDIDA PROVISÓRIA 2.200-2
DE 24 DE AGOSTO DE 2001.



Empresa Interessada: **SIGMETAL INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS EM AÇOS LTDA**

Rua: D. Ida Teixeira, 206 – Distrito Industrial - Guanambi - BA

Contato: Almir - sigmetal.licitacao@gmail.com

Pedido de Ensaio: 15.173

Natureza do trabalho: Ensaio em Playgrounds

Indicações fornecidas pelo interessado sobre o material a ser ensaiado:

<u>FABRICANTE</u>	Sigmetal
<u>QUANTIDADE DE AMOSTRA</u>	6 amostras
<u>CÓDIGO</u>	Não consta
<u>MARCA</u>	Sigmetal
<u>LOTE</u>	Não consta
<u>DATA/INSPEÇÃO</u>	28/02/2023 a 01/03/2023 - Ensaio no cliente.
<u>REFERÊNCIA</u>	Não consta
<u>METODOLOGIA APLICADA</u>	ABNT NBR 16071-1:2021 - Playgrounds - Parte 1 - Terminologia; ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2 - Requisitos de Segurança; ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - Parte 4 - Métodos de Ensaio;

**RESULTADOS ENCONTRADOS****I. ASPECTO DAS AMOSTRAS**

Figura 01 - Balanço



Figura 02 - Gangorra pé equilibrista

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emitente.

RL-425 -Rev.01

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP: 02551-000 - São Paulo - SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2: Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07664-000 - Mairiporã - SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br



Figura 03 - Escada



Figura 04 - Gangorra



Figura 05 - Gira Gira



Figura 06 - Escorregador

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emitente.

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – CEP: 02551-000 – São Paulo – SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2 – Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07664-000 – Mairiporã – SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br – Site: www.laboratorioslenco.com.br

RL_Geral_Rev. 00



v3.0 - DAUTIN Blockchain Documentos Digitais e Serviços Ltda EPP certifica em 04/08/2023 14:40:06 que o documento de hash (SHA-256) 590c88129099b8d0249cc2e958698a074e0792cddf6d393df5802571cc29664a foi validado em 04/08/2023 11:50:49 através da transação blockchain 0x0b54a819a5281b5a4117ed019b0c29b7951861220450cace4632e0d84cc15573 e pode ser verificado em <https://www.dautin.com/FileCheck> (NID: 153153)



II.	MATERIAIS - ITEM 4		Resultados
	Considerações gerais - Item 4.1		Atende
	Madeiras e produtos associados - Item 4.2		Não Aplicável
	Metais - Item 4.3		Atende
	Plásticos - Item 4.4		Não Aplicável
	Compósitos de fibras e resinas - Item 4.5		Não Aplicável
	Cordas e cabos - Item 4.6		Não Aplicável
	Cabos de aço - Item 4.7		Não Aplicável
	Borrachas - Item 4.8		Não Aplicável
	Concreto - Item 4.9		Atende
	Tecidos - Item 4.10		Não Aplicável
III.	PROJETO E FABRICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS - ITEM 5		Resultado
	Considerações gerais - Item 5.1		Atende
	Integridade estrutural - Item 5.2		
	Local aplicado:	Plataforma	
	Área encontrada do elemento de projeção:	1,69 m²	
	Número calculado de usuários:	5	
	Faixa etária:	14 anos	Atende
	Carga vertical calculada dos usuários:	3651 N	
	Carga horizontal calculada dos usuários:	365 N	
	Carga variável	493 N	
	Tempo aplicado:	5 min.	
	Acessibilidade para adultos - Item 5.3		Atende
IV.	PROTEÇÃO CONTRA QUEDA - ITEM 6		Resultado
	Considerações gerais - Item 6.1		
	Corrimãos - Item 6.1.1		Não Aplicável
	Guarda-corpo - Item 6.1.2		Não Aplicável
	Barreira - Item 6.1.3		Não Aplicável
	Resistência - Item 6.1.4		Não Aplicável
	Pontos para pegar - Item 6.1.5		
	Especificado: Entre 16 e 45 mm	Encontrado: 31,75 mm	Atende

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emissor.

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – CEP: 02551-000 – São Paulo – SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2 – Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07664-000 – Mairiporã – SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br – Site: www.laboratorioslenco.com.br

RL_Geral_Rev. 00



Pontos para segurar - Item 6.1.6			
Especificado:	Máximo 60 mm	Encontrado:	31,72 mm
			Atende
V.	ACABAMENTO DO EQUIPAMENTO - ITEM 6.2		Resultado
	Especificado da superfície sobressalente:	Encontrado:	
	Sobressalência máximo 8 mm	7,93	Atende
	Superfície adjacente máximo 25 mm	Não Aplicável	
	Raio mínimo 3 mm	4,5 mm	
VI.	PARTES MÓVEIS - ITEM 6.3	Encontrado:	Resultado
	Altura mínima da parte móvel 400 mm do solo:	590	Atende
	Mínimo 300 mm entre os descansos para os pés e a superfície do equipamento:	Não Aplicável	Não Aplicável
VII.	PROTEÇÃO CONTRA O APRISIONAMENTO - ITEM 6.4	Encontrado:	Resultado
	Considerações gerais - Item 6.4.1		
	Não pode haver perímetro fechado com partes que coincidam no sentido descendente com um ângulo menor de 60°	Não há perímetro fechado com ângulo menor de 60°	Atende
	Aprisionamento da cabeça e pescoço - Item 6.4.2	Encontrado:	Resultado
	Possui abertura de perímetro aberto em forma de V?	Não	Atende
	Altura da abertura:	Não Aplicável	
	Aprisionamento das roupas - Item 6.4.3	Encontrado:	Resultado
	Possui aprisionamento de roupas?	Não	Atende
	Aprisionamento do corpo - Item 6.4.4	Encontrado:	Resultado
	Possui aprisionamento do corpo?	Não	Atende
	Aprisionamento de pés ou pernas - Item 6.4.5	Encontrado:	Resultado
	Possui aprisionamento dos pés?	Não	Atende
	Superfície inclinada máxima 45 °:	0°	
	Abertura menor que 15 mm:	Fechado	
	Aprisionamento dos dedos - Item 6.4.6	Encontrado:	Resultado
	Possui aprisionamento dos dedos?	Sim	
	Altura da abertura:	450 mm	Atende
	Passou o dedo de 8 mm?	Sim	
	Passou o dedo de 25 mm?	Sim	
VIII.	ZONAS - ITEM 6.5	Encontrado:	Resultado
	Altura de queda livre - Item 6.5.1		
	Altura de queda livre especificado <1500 mm:	590 mm	Atende
	Proteção contra lesões no espaço livre dos usuários em movimento forçado pelo equipamento - Item 6.5.2		Atende
	Não pode existir sobreposição dos espaços livres adjacentes ou entre os espaços livres e os espaços de queda.		
	Proteção contra lesões no espaço de queda - Item 6.5.3	Encontrado:	Resultado

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emite.

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 – CEP: 02551-000 – São Paulo – SP – Tel. / Fax: (11) 3857-2053

Unidade 2 – Rua Arão Sahm, 1060 – CEP: 07664-000 – Mairiporã – SP – Tel. / Fax: (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br – Site: www.laboratorioslenco.com.br

RL_Geral_Rev. 00

