APRECIAÇÃO DE RISCO CONFORME NR-12

HAZARD RATING NUMBER (HRN)

BIRLA CARBON – CUBATÃO/SP

ÁREA: SUBESTAÇÃO

Esta Apreciação de Risco realizada na Birla Carbon segue os mais rigorosos padrões de qualidade. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico e Engenheiro de Segurança do Trabalho (Profissional Habilitado).

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA 3

2.0 DADOS CONTRATUAIS 3

2.1 EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA 3

3.0 OBJETIVOS 4

4.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS 4

5.0 TABELA DE REFERÊNCIA HRN 4

6.0 GRÁFICO DE CLASSIFICAÇÕES DE RISCO 5

7.0 TABELA DE RISCO POR NÃO CONFORMIDADES 5

8.0 CONCLUSÃO 6

9.0 ANEXOS 7

9.1 – INVENTÁRIO DE EQUIPAMENTOS 8

9.2 – EQUIPAMENTOS INSPECIONADOS 9

9.3 – ART 10

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA

O Grupo CONERGE - Normas Regulamentadoras, possui mais de 24 anos no mercado e com experiência comprovada no atendimento as exigências das Normas Regulamentadoras, através de Auditorias, Diagnósticos, Inspeções, Laudos, Manutenções, Adequações, Calibração de Instrumentos e Perícias Técnicas.

A CONERGE está registrada no CREA e atendendo a determinação do CONFEA/CREA, possui corpo técnico e de engenharia profissionais habilitados como responsáveis dos serviços propostos: Engenheiro Mecânico, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança, Engenheiro Civil e Arquiteta.

2.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante:	Birla Carbon
Responsável/Representante:	Sr. Airton Gonçalves
Número da obra:	2399
Número do Relatório:	5601
Tipo de inspeção:	Apreciação de Risco conforme NR-12 (HRN)
Início da inspeção:	21/09/2022
Término da inspeção:	23/09/2022
Data do relatório:	25/10/2022

2.1 EQUIPE TÉCNICA ENVOLVIDA

Assistente Técnico [1]:	Bruno Rodrigues
Assistente Técnico [2]:	Vinícius Tetti
Assistente Técnico [3]:	Vinícius Póvoas
Auxiliar Técnico:	Victor Valentim
Assistente de Engenharia:	Rodrigo Kenji
Engenheiro:	Carlos Henrique de Moraes

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

3.0 OBJETIVOS

Fornecimento de Laudo de Apreciação de Riscos dos equipamentos das Unidades de Produção: 51, 52, 63, 54, Cogeração, Logística, Área de Matéria-Prima, Subestação, Utilidades, Oficinas e Cozinha.

4.0 ESCOPO DOS SERVIÇOS

- Prévia Análise de Risco NR-12 através do Método Quantitativo HRN;
- Avaliar os Limites de Operacionalidade do equipamento;
- Identificar os pontos e regiões de Perigo existente;
- Avaliar os eventos perigosos capazes de propiciar o risco de acidentes;
- Verificar a Probabilidade da Ocorrência do dano;
- Verificar o Grau de Severidade;
- Verificar a Frequência de Exposição do operador;
- Verificar o Número de Operadores que estão expostos ao perigo;
- Classificação do Risco através da Planilha Matriz HRN – Hazard Rating Number; e
- Fornecer Documento Análise de Risco “HRN” individual por equipamento.

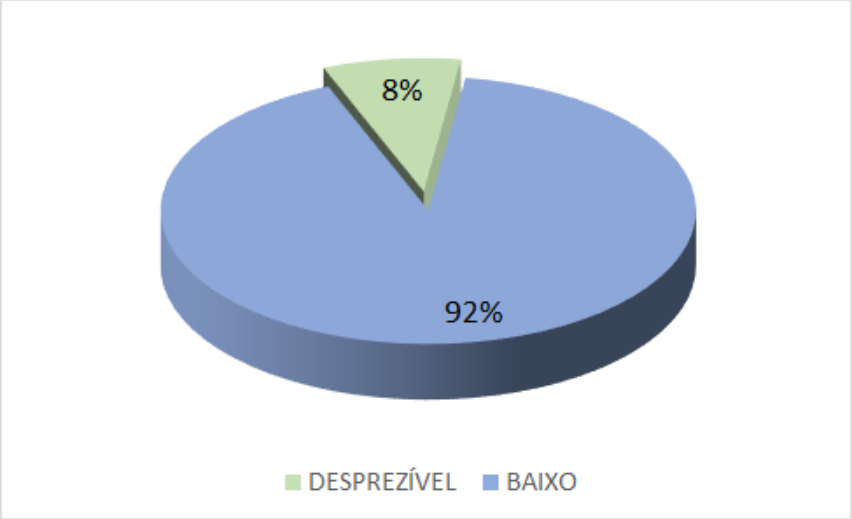
5.0 TABELA DE REFERÊNCIA HRN

VALOR HRN	RISCO	PRIORIDADE
0 a 1	Desprezível	Baixa
1+ até 5	Muito baixo	Baixa
5+ até 10	Baixo	Média
10+ até 50	Significante	Média
50+ até 100	Alto	Alta
100+ até 500	Muito alto	Alta
500+ até 1000	Extremo	Alta
Mais de 1000	Inaceitável	**Urgente**

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

6.0 GRÁFICO DE CLASSIFICAÇÕES DE RISCO

Dos 12 equipamentos inspecionados na área Subestação da Birla Carbon, as seguintes classificações foram encontradas:



RISCO	TOTAL	PORCENTAGEM
DESPREZÍVEL	1	8%
BAIXO	11	92%

7.0 TABELA DE RISCOS POR NÃO CONFORMIDADES

Das 22 não conformidades encontradas nos 12 equipamentos, os seguintes riscos foram encontrados:

RISCO	TOTAL	PORCENTAGEM
DESPREZÍVEL	0	0%
MUITO BAIXO	0	0%
BAIXO	22	100%
SIGNIFICANTE	0	0%
ALTO	0	0%
MUITO ALTO	0	0%
EXTREMO	0	0%
INACEITÁVEL	0	0%

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

8.0 CONCLUSÃO

Neste relatório há 22 não conformidades em relação à NR-12. Os dados aqui obtidos foram criteriosamente inspecionados, de modo a demonstrar todas as irregularidades para futuras adequações.

CONTROLE DE EMISSÃO			
INSPEÇÃO	**VICTOR VALENTIM ALVES**	**ASSINATURA**	25/10/2022 **DATA**
PROFISSIONAL HABILITADO NR-12	**CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA-SP: 0640977984**	**ASSINATURA**	25/10/2022 **DATA**
INSPEÇÃO COM SEGURANÇA E QUALIDADE É NOSSA PRIORIDADE			

Propriedade Exclusiva do **GRUPO CONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

9.0 ANEXOS

Propriedade Exclusiva do **GRUPO** C**ONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

9.1 – INVENTÁRIO DE EQUIPAMENTOS

Propriedade Exclusiva do **GRUPO** C**ONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

1	**CCM-GERADORES**
2	**SE - COOGERAÇÃO**
3	**SE COOGERAÇÃO 1º ANDAR**
4	**SE-120**
5	**SE-150**
6	**SE-150-1**
7	**SE-154**
8	**SE-155**
9	**SE-4160 V**
10	**SE-CCM DESPOEIRAMENTO UN60**
11	**SE-CCM-50 - RECEBIMENTO DE ÓLEO**
12	**SE-CCM-50A**

9.2 – EQUIPAMENTOS INSPECIONADOS

Propriedade Exclusiva do **GRUPO** C**ONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

50-1155A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	50-1155A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

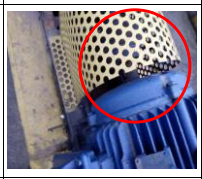
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	50-1155A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

50-1155B

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	50-1155B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

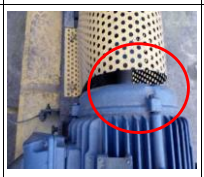
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	50-1155B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1104A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1104A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
5	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1104B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1104B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
5	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1105A

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1105A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização no degrau.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão do degrau afim de evitar acidentes.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1105A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

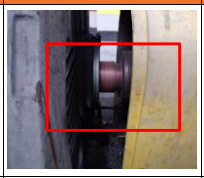
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
7	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
8	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1105B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1105B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

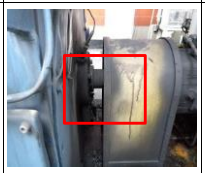
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
3	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização no degrau.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão do degrau afim de evitar acidentes.		MUITO ALTO
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1106A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1106A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1106A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
7	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1106B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1106B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.5	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adequar as inscrições e simbolos do equipamento para que este possua informações sobre suas limitações técnicas.	Necessário adequar as inscrições e simbolos do equipamento para que este possua informações sobre suas limitações técnicas.		BAIXO
4	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1106B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
7	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
8	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1107A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1107A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

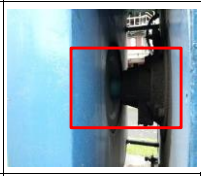
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
3	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1107B

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1107B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
3	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
4	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1109A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.1	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sistema de parada de emergência.	Necessário realizar a instalação de dispositivos de parada de emergência no equipamento, proporcionando segurança aos trabalhadores.		BAIXO

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1109B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.1	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sistema de parada de emergência.	Necessário realizar a instalação de dispositivos de parada de emergência no equipamento, proporcionando segurança aos trabalhadores.		BAIXO

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1109C

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109C	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1109C	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.1	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sistema de parada de emergência.	Necessário realizar a instalação de dispositivos de parada de emergência no equipamento, proporcionando segurança aos trabalhadores.		BAIXO

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1110A

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1110A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1110A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1110B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1110B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

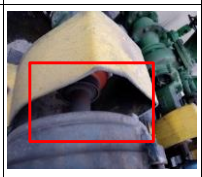
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1110B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	12.6 - Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1111A

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1111A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1111A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	12.6 - Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1111B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1111B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.5	As inscrições e símbolos devem ser utilizados nas máquinas e equipamentos para indicar as suas especificações e limitações técnicas fundamentais à segurança.	Necessário adequar as inscrições e simbolos do equipamento para que este possua informações sobre suas limitações técnicas.	Necessário adequar as inscrições e simbolos do equipamento para que este possua informações sobre suas limitações técnicas.		BAIXO
4	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1111B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
7	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
8	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1113A

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1113A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

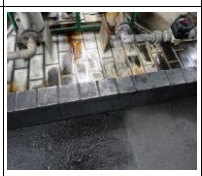
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

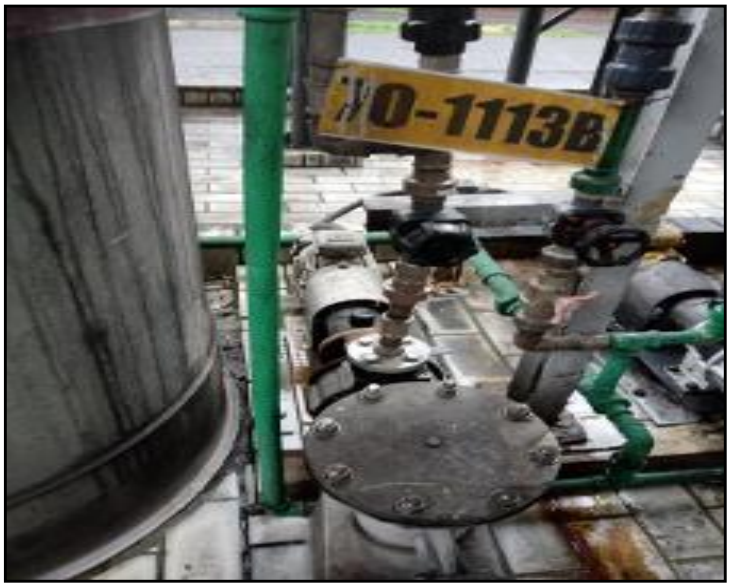
RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
3	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
4	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
5	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12



70-1113B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1113B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

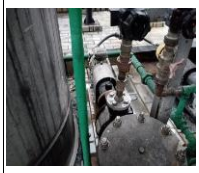
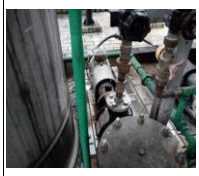
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1113B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

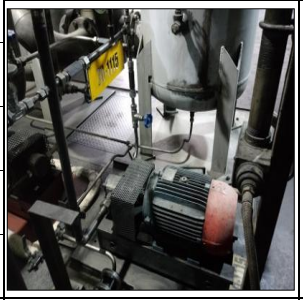
70-1115

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1115	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO



CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

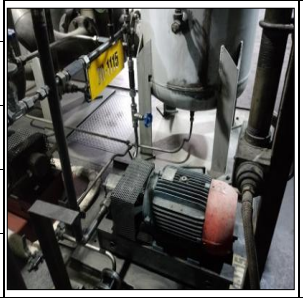
RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1115	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO



CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1115B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1115B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização na viga.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão da viga afim de evitar acidentes.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1115B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	50
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	4
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,3
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
7	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1116

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1116	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	1
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	12,5
RISCO HRN	SIGNIFICANTE

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	1
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	0,075
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1117

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1117	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

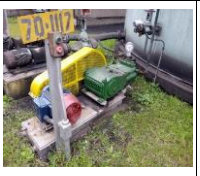
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1117	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.1	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sistema de parada de emergência.	Necessário realizar a instalação de dispositivos de parada de emergência no equipamento, proporcionando segurança aos trabalhadores.		BAIXO

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1118A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1118A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1118A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1118B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1118B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

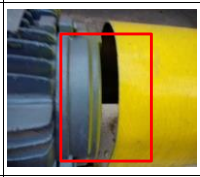
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
5	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1118B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1119A

BOMBA

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1119A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização na tubulação.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão da tubulação afim de evitar acidentes.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1119A	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1119B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1119B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado que a plataformo em torno do equipamento não proporcina condições seguras de movimentação dos trabalhadores e do transporte de materias.	Necessário realizar a adequação do piso, de modo a garantir segurança no deslocamento de materias e dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1119B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1121B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1121B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1121B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 -Sistemas de segurança.**	12.5.10	As máquinas e equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, projeção de materiais, partículas ou substâncias, devem possuir proteções que garantam a segurança e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui proteção instalada, havendo risco de ruptura do selo devido à pressão aplicada.	Necessário instalar tela ou chapa de proteção na região do selo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		SIGNIFICANTE
7	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1307A

VENTILADOR

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1307A	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	27/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	375
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	2,25
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1.2	As áreas de circulação devem ser mantidas desobstruídas.	Foi evidenciado que a área encontra-se obstruida com uma plataforma.	Necessário realizar a adequação da área, a fim de previnir riscos de acidentes.		MUITO BAIXO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1307A	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	27/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	375
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	2,25
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização na viga.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão da viga afim de evitar acidentes.		MUITO ALTO
7	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
8	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE
9	**Anexo III - Meios de acesso a máquinas e equipamentos.**	Item 1.4	Nas máquinas e equipamentos, os meios de acesso devem ser localizados e instalados de modo a prevenir riscos de acidente e facilitar o seu acesso e utilização pelos trabalhadores.	Foi evidenciado que possui tubulação no meio de acesso ao equipamento, atrapalhando o tráfego dos trabalhadores.	Necessário adequar o meio de acesso, a fim de facilitar a movimentação.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1307B

VENTILADOR

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1307B	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	27/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	375
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	2,25
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.3	As áreas de circulação e armazenamento de materiais e os espaços em torno de máquinas devem ser projetados, dimensionados e mantidos de forma que os trabalhadores e os transportadores de materiais, mecanizados e manuais, movimentem-se com segurança.	Foi evidenciado ausência de sinalização na tubulação.	Necessário pintar sinalização nas cores preto e amarelo (padrão zebrado) em toda a extensão da tubulação afim de evitar acidentes.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1307B	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	27/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	375
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	2
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	2,25
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do acoplamento encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no acoplamento, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO
7	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE
8	**Anexo III - Meios de acesso a máquinas e equipamentos.**	Item 1.4	Nas máquinas e equipamentos, os meios de acesso devem ser localizados e instalados de modo a prevenir riscos de acidente e facilitar o seu acesso e utilização pelos trabalhadores.	Foi evidenciado que possui tubulação no meio de acesso ao equipamento, atrapalhando o tráfego dos trabalhadores.	Necessário adequar o meio de acesso, a fim de facilitar a movimentação.		SIGNIFICANTE

GRUPO CONERGE SINCE 1998 WITH YOU
NORMAS REGULAMENTADORAS

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1312A

VENTILADOR

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1312A	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

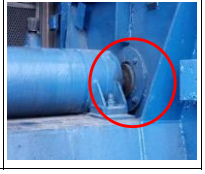
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1312A	DESCRIÇÃO	VENTILADOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

70-1312B

BOMBA

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1312B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
2	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1.1	A sinalização de segurança compreende a utilização de cores, símbolos, inscrições, sinais luminosos ou sonoros, entre outras formas de comunicação de mesma eficácia.	Foi evidenciado que a proteção da ventoinha do motor não possui pintura na cor amarela conforme NR-26/NBR 7195.	Necessário pintar a proteção da ventoinha do motor na cor amarela, conforme NR-26 / NBR 7195.		MUITO BAIXO
3	**12.12 - Sinalização.**	12.12.7 - a),b),c),d),e)	As máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de dezembro de 2011 devem possuir em local visível as seguintes informações indeléveis: a) razão social, CNPJ e endereço do fabricante ou importador; b) informação sobre tipo, modelo e capacidade; c) número de série ou identificação, e ano de fabricação; d) número de registro do fabricante/importador ou do profissional legalmente habilitado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA; e e) peso da máquina ou equipamento.	Foi evidenciado que o equipamento não possui placa de informação completa.	Necessário realizar a instalação das informações indeléveis em local visível que contemplem todas as alíneas descritas nesse item.		DESPREZÍVEL
4	**12.2 - Arranjo físico e instalações.**	12.2.1	Nos locais de instalação de máquinas e equipamentos, as áreas de circulação devem ser devidamente demarcadas em conformidade com as normas técnicas oficiais.	Foi evidenciado que em torno da área a sinalização do equipamento não está conforme as normas técnicas oficiais.	Necessário adequar a sinalização em torno do equipamento, a fim de evitar riscos de segurança aos trabalhadores.		BAIXO
5	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	70-1312B	DESCRIÇÃO	BOMBA
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	LINHAS DE COGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

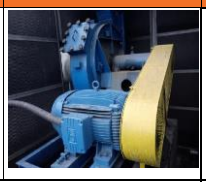
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
6	**12.6 - Dispositivos de parada de emergência.**	12.6.2	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Foi evidenciado que o sistema de parada de emergência não está localizado em pontos de facil acesso.	As botoeiras de emergência devem ser posicionadas em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho, assim como terceiros, e mantidas permanentemente desobstruídas.		SIGNIFICANTE

CAPA DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL - NR 12

Turbina

GERADOR A VAPOR

Rua Dr. Manuel Tourinho nº 10 * CEP 11015-030 * Santos-SP * Voip: (13) 3466-7187 * comercial@conerge-engenharia.com.br * www.conerge-engenharia.com.br

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DO EQUIPAMENTO - NR 12

TAG	Turbina	DESCRIÇÃO	GERADOR A VAPOR
ACOMPANHAMENTO	ADEÍLSON	ÁREA	COOGERAÇÃO
INSPETOR[1]	VINICIUS PÓVOAS	ATUAÇÃO[1]	MECÂNICA E MEIOS DE ACESSO
INSPETOR[2]	VICTOR VALENTIM	ATUAÇÃO[2]	ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO
ENGº RESPONSÁVEL	AIRTON GONÇALVES	DATA DA INSPEÇÃO	22/09/2022

VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

CLIENTE

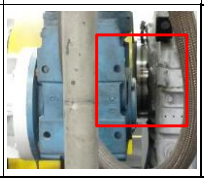
BIRLA CARBON BRASIL
Estrada Renê Fonseca – S/Nº; Piaçaguera;
CEP: 11573-904; Cubatão/SP.

TABELA DE CLASSIFICAÇÃO HRN

VALOR HRN	RISCO	VALOR HRN	RISCO
0 a 1	Desprezível	50+ até 100	Alto
1+ até 5	Muito baixo	100+ até 500	Muito alto
5+ até 10	Baixo	500+ até 1000	Extremo
10+ até 50	Significante	Mais de 1000	Inaceitável

RESULTADOS DA HRN ATUAL	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	5
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	2,5
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	187,5
RISCO HRN	MUITO ALTO

RESULTADOS DA HRN APÓS ADEQUAÇÕES	
Nº DE PESSOAS EXPOSTAS (NP)	1
GRAU DE SEVERIDADE (GS)	15
PROB. DE EXPOSIÇÃO (PE)	0,03
FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)	3
VALOR HRN (NPxPExGSxFE)	1,125
RISCO HRN	DESPREZÍVEL

Nº	DESCRIÇÃO	REQUISITO	DESCRIÇÃO DA NORMA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFOMIDADE	RECOMENDAÇÃO	FOTO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO DE RISCO
1	**12.12 - Sinalização.**	12.12.1	As máquinas e equipamentos, bem como as instalações em que se encontram, devem possuir sinalização de segurança para advertir os trabalhadores e terceiros sobre os riscos a que estão expostos, as instruções de operação e manutenção e outras informações necessárias para garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores.	Foi evidenciado que o equipamento não possui sinalização de segurança sobre riscos.	Necessário instalar sinalização de segurança por placa ou etiqueta adesiva nas máquinas e equipamentos para advertir trabalhadores e terceiros sobre os riscos que estão expostos, afim de garantir a integridade física e saúde dos trabalhadores.		MUITO BAIXO
3	**12.5 - Sistemas de segurança.**	12.5.1	As zonas de perigo das máquinas e equipamentos devem possuir sistemas de segurança, caracterizados por proteções fixas, proteções móveis e dispositivos de segurança interligados, que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.	Foi evidenciado que a proteção do eixo encontra-se inadequada, fazendo com que o equipamento esteja com partes rotativas expostas.	Necessário adequar a tela de proteção no eixo, utilizar espaçamento de tela conforme NBR NM ISO 13852, para que resguardem proteção à saúde e à integridade física dos trabalhadores.		MUITO ALTO

9.3 – A.R.T

Propriedade Exclusiva do **GRUPO** C**ONERGE – NORMAS REGULAMENTADORAS,** sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.