



Adequação na plastificação de produtos finais



Adequação pátio fabril



Novas instalações central de resíduos



Novas instalações boxes de resíduos industriais

nº 73

COMPLETAS

Coletor: Web Link 1 (Link)
Iniciado em: sexta-feira, 9 de março de 2018 16:33:43
Última modificação: sexta-feira, 9 de março de 2018 16:55:21
Tempo gasto: 00:21:37
Endereço IP: 177.53.188.2

Página 2 : Informações cadastrais:

P2 Título do projeto ambiental participante:

Avanço tecnológico com gestão consciente de resíduos sólidos

P3 Categoria de inscrição:

(sem legenda)

Selecione: **Resíduos Sólidos**

P4 Escreva um breve resumo do projeto, contendo o local onde é desenvolvido, seus principais objetivos e resultados ambientais: (O texto deve ter, obrigatoriamente, no mínimo 800 e no máximo 1.000 caracteres com espaços.)

A Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S/A possui visão de crescimento através da sustentabilidade do seu negócio, englobando em seus valores a responsabilidade social e ambiental. Diante disto, a empresa passou por recente ampliação de seu parque produtivo, aliando os conceitos da sustentabilidade a este novo projeto.

As melhorias envolveram adequações do seu processo produtivo, através do incremento de novas linhas de preparação de massa e de produção de revestimentos cerâmicos, além da adequação do layout do seu parque fabril e outros setores complementares (estações de tratamento, boxes de resíduos, etc.).

Todas estas melhorias, contribuiram significativamente para redução da geração de resíduos, possibilitando também a melhor segregação de resíduos não recicláveis. As melhorias de processo propiciaram economias no uso de matérias primas como embalagens e recursos energéticos, através de processos mais eficientes tecnologicamente, contribuindo para a conservação do meio ambiente.

P5 Sobre a organização participante:

Razão social:	Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S.A.
Nome fantasia:	Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S.A. – UI06
CNPJ:	79.655.916/0003-00
Setor de atuação:	Produção de revestimentos cerâmicos
Data de fundação:(dd/mm/aaaa)	11/04/1988
Número de colaboradores:	766
Faturamento:(anual em R\$)	R\$ 755,730 milhões
Investimento ambiental:(anual em R\$)	R\$ 2.209.685,20

P6 Informações de contato:

Endereço: **Rod. BR 101 - km 392,5**
Bairro: **Vila São Domingos**
Cidade: **Criciúma**
Estado: **SC**
CEP: **88801-970**
Telefone com DDD: **(48) 3431-6600**

P7 Informações sobre o responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome completo: **Mainar Allgaier**
Cargo: **Supervisor de Meio Ambiente**
E-mail: **mai@cecrisa.com.br**
Telefone com DDD: **(48) 3431-6668**

P8 Informações sobre o responsável pelo projeto:

Nome completo: **Mainar Allgaier**
Cargo: **Supervisor de Meio Ambiente**
E-mail: **mai@cecrisa.com.br**
Telefone com DDD: **(48) 3431-6668**

P9 Informações sobre a direção da empresa:

Nome do(a) presidente ou principal diretor(a): **Rodrigo Pereira Guedin**
Cargo: **Diretor Industrial**
E-mail: **rpg@cecrisa.com.br**
Telefone com DDD: **(48) 3431-6105**

P10 Por quais normas a organização é certificada?

Outra(s) (especifique):
Floor Score & Indoor Advantage Gold

P11 Faça um breve histórico da organização participante e de suas principais práticas de gestão ambiental: (Máx. 4.000 caracteres.)

A Cecrisa S.A. é uma companhia de sociedade anônima de capital fechado que produz e comercializa porcelanatos e revestimentos cerâmicos com as marcas CERÂMICA PORTINARI e CECRISA.

Suas origens remontam à década de 40, quando o empresário Diomício Freitas iniciou atividades no setor extrativo de carvão mineral, na bacia carbonífera de Santa Catarina, depois expandindo suas ações para outros ramos industriais, principalmente para a atividade cerâmica que estava em expansão na região.

No ano de 1966 constitui-se a Cecrisa, por iniciativa do empresário catarinense Manoel Dilor de Freitas, filho de Diomício Freitas. Os primeiros revestimentos cerâmicos saíram da linha de produção em 1971. Desde então a empresa vem seguindo com seu arrojado programa de expansão, sendo o esmero técnico, inovação e pioneirismo fatores preponderantes na vida da Cecrisa. Em 2012 a Cecrisa através de divisão societária, passou a fazer parte do grupo Vinci Partners. Nesta oportunidade foi realizado investimento para adequação do parque fabril e tecnologia de ponta em equipamentos para produção de revestimentos cerâmicos. Contribuindo para promover tendências no segmento, e manter o maior portfólio de porcelanatos do mercado nacional. Atualmente a Cecrisa conta com três unidades industriais de última geração, e dois centros de distribuição, atendendo todo o mercado nacional, e exportando para mais de 50 países, nos cinco continentes.

A empresa possui implantado em todas suas unidades industriais um Sistema de Gestão Integrada – SGI, ligado diretamente à Diretoria Industrial. O SGI é responsável por identificar e avaliar todos os impactos ambientais do processo produtivo, promovendo um conjunto de técnicas e dispositivos ambientais entre outras medidas capazes de minimizar os impactos de suas atividades industriais.

Estas ações incluem implantação de estações de tratamento de efluentes para diversas etapas do processo produtivo, lavadores de gases para retenção de particulados na etapa de atomização minimizando as emissões atmosféricas, além de um extensivo programa de gerenciamento de resíduos. Tais ações são constantemente avaliadas através do programa de monitoramento existente nas unidades industriais, abrangendo ruídos, emissões atmosféricas, e efluentes líquidos.

O SGI controla também o atendimento de todos os requisitos legais aplicáveis, ambientais e outros pertinentes, de observância mensal, demonstrando o comprometimento da empresa e conformidade de seu processo com atendimento às leis e normas vigentes.

Página 3 : Informações sobre o projeto ambiental participante:

P12 O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores?

Não.

P13 Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (Máx. 3.000 caracteres.)

A atividade de produção de revestimentos cerâmicos caracteriza diversos impactos ambientais durante seu processo produtivo, principalmente relacionados à geração de resíduos sólidos, consumo de água e emissões atmosféricas.

Os resíduos gerados na unidade industrial de fabricação de revestimentos cerâmicos são classificados em três grandes grupos, sendo estes resíduos recicláveis, não recicláveis e perigosos. Há rejeitos de processos, tais como lodos e quebras cerâmicas, que são contemplados nos indicadores de geração, mas reaproveitados diretamente no processo produtivo na formulação de novos revestimentos cerâmicos.

O sistema de gerenciamento de resíduos implantado na empresa, possui ferramentas para monitorar a geração dos mesmos, e principalmente fazer referências quantitativas à produção de revestimentos. Eventuais anomalias e variações destes indicadores, são analisadas para tomada de ações corretivas. Dentre estas, podemos citar que durante a cadeia produtiva, eram identificados problemas no descarte indevido de embalagens, além de perdas de processo pela logística interna do material cerâmico, entre outros que extrapolavam os limites aceitáveis.

Os principais desvios na geração de resíduos, eram ocasionados principalmente pela defasagem de equipamentos e processos em algumas etapas produtivas, também por ineficiências de produção. O processo logístico realizado com os revestimentos cerâmicos dentro do parque fabril, embalagem e própria estocagem intermediária, além das condições de transporte interno acabavam contribuindo para a geração excessiva de resíduos. Em se tratando de revestimentos cerâmicos, a distância entre um processo de beneficiamento a outro, as condições da pavimentação e modo de acondicionamento contribui significativamente para perdas produtivas.

Os atrasos no avanço tecnológico do processo produtivo acarretaram em perdas produtivas e conseqüentemente uma maior geração de resíduos em todo processo de fabricação dos revestimentos cerâmicos. O que contribuiu para um elevado desperdício, e respectivamente custos operacionais.

P14 Qual foi a solução encontrada? (Máx. 3.000 caracteres.)

Com o passar do tempo a empresa se viu obrigada a avançar tecnologicamente no processo produtivo, visando ampliar portfólio de produtos, primando pela qualidade e esmero técnico de seus produtos, bem como reduzir os custos operacionais tornando seus produtos mais competitivos comercialmente.

Através da análise de dados indicativos, bem como avaliação de uma equipe multidisciplinar a empresa avaliou as melhores tecnologias disponíveis para o parque fabril, primando alterações de projeto e layout em sua unidade industrial, e principalmente a respectiva redução de custos e melhoria na operação.

Estas avaliações nos levaram a identificar elevadas perdas em função de equipamentos ineficientes bem como a própria logística inadequada dos produtos cerâmicos. Dentre estas podemos destacar a elevada geração de embalagens de produtos, geração de quebras cerâmicas devido longo trajeto de transporte e estocagem irregular para descanso do produto.

As adequações foram estendidas também ao setor de atomização, através da utilização de equipamentos de queima a seco para carvão mineral, e com maior eficiência energética, refletindo diretamente na geração a menor de resíduos.

O conjunto de indicadores possibilitou gerir os recursos com escolhas mais assertivas, visando redução dos custos energéticos e operacionais, e que acabam gerando melhorias na segregação do resíduo e organizacionais à unidade industrial. Parte dos recursos foi investida em adequações dos boxes e dispositivos de estocagem dos resíduos sólidos, bem como na locação destas centrais em pontos estratégicos para acomodação dos resíduos antes da destinação final.

P15 Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é (ou foi) desenvolvido: (Máx. 5.000 caracteres.)

No ano de 2015 teve início obras de investimentos em avanços tecnológicos no processo produtivo e layout do parque fabril da unidade industrial. Com isto, foi implantada uma central de preparação de massa cerâmica, bem como uma nova linha de produção para grandes formatos de revestimentos cerâmicos.

A conclusão destes projetos e início da obtenção de resultados se deu a partir de 2017, bem como investimentos em outras etapas complementares que consistem no beneficiamento das peças cerâmicas acabadas, e outras etapas de embalagem e conclusão do packing dos revestimentos que irão atender aos clientes finais. Com a modernização e alteração do parque fabril, áreas de apoio também receberam adequações principalmente na pavimentação (tais como centrais de resíduos, expedição e áreas de estocagem de produtos semiacabados). Este foi um passo fundamental para controle e estagnação de alguns indicadores, principalmente tratando-se de quebras cerâmicas, visto que os revestimentos durante a etapa de beneficiamento são suscetíveis à diversas alterações de qualidade o que levam a ser descaracterizados por ineficiências de processo (as chamadas quebras), tornando-se resíduos e contribuindo negativamente ao indicador.

A etapa de embalagem do produto final, passou pela aquisição de novos equipamentos e substituição dos tipos de embalagem, sendo o processo atual a vácuo, reduzindo desperdícios de grandes volumes de embalagem recicláveis, e contribuindo para a sustentabilidade do negócio.

Durante a etapa de atomização da matéria prima, responsável pela retirada de umidade da massa cerâmica, investimos em equipamentos de cinza a seco. Tal ação, efetivou reduções de resíduos na etapa de queima do carvão mineral utilizado pela companhia, também reduzindo os índices de resíduos desta atividade, bem como redução de outros insumos, como água utilizada anteriormente na etapa de lavagem dos gases desta operação.

Houve adequações do parque fabril, atentando-se a questão operacional e do layout da fábrica, contribuindo para a diminuição de quebras dos produtos fabricados. A aproximação do setor de expedição com a área produtiva, bem como utilização de veículos de transporte em massa de produtos da fábrica diminuiu os riscos de ineficiências no trajeto do produto final. Produtos a espera de beneficiamento que antes eram estocadas em áreas com pavimentação inadequada, passaram por adequação da forma de estocagem (maiores formações de pilhagens sobre pallets de ferro), além de benfeitorias para pavimentação e armazenagem temporária do material (os chamados semiacabados), antes do processo de retífica.

Em virtude da ampliação da fábrica, surgiram necessidades de adequações das centrais de resíduos e outras, visando otimização dos processos e redução do custo logístico, visto que antes era despendida elevada carga horária e recurso financeiros para logística distante dos resíduos das fontes geradoras. A solução foi otimização do processo, e criar pequenas centrais próximas aos setores geradores, para coleta e destinação final em grandes quantidades a granel. Outro benefício deste processo, foi criar acomodações com volume superior, permitindo melhor segregação dos materiais e evitando misturas ocasionais, evitando que não pudessem ser reaproveitadas na sequência, contribuindo significativamente para os aumentos dos índices de reciclagem da unidade industrial.

P16 Quais foram os resultados alcançados com o projeto? (Máx. 4.000 caracteres.)

Como as alterações e avanços previstos para a ampliação da unidade industrial, levando-se em conta os aspectos ambientais, os resultados puderam ser percebidos logo no startup do projeto.

Consideramos como a mudança de cotidiano e layout da fábrica, que acabaram por organizar o fluxo de revestimentos e produtos acabados dentro da unidade foram os que mais contribuíram para a organização do ambiente fabril, e principalmente para redução das perdas de processo e respectivos custos operacionais.

As melhorias impostas para embalagem final dos revestimentos cerâmicos, mudaram o conceito de packing do produto final, aumentando a vida útil das embalagens e adequando a forma dos produtos sobre a ação das intempéries. Com isto, há consequente redução do uso de embalagens, e rotina de substituição das embalagens danificadas, reduzindo consequentemente a geração de resíduos recicláveis.

Na unidade, foi concebida uma central de massa, responsável por centralizar a formulação e produção da massa cerâmica para duas unidades industriais do grupo cerâmico. Isto propiciou redução de custos de pessoal e equipamentos para as quantidades beneficiadas neste local. Como investimento, foram investidos em modernos equipamentos de moagem, e atomização. Para controle ambiental, investimos em equipamentos de retirada de cinza a seco, que elimina o uso de água industrial para extração das cinzas, além de reduzido custo energético, e exclui o uso de produtos químicos para tratamento, visto não gerar efluentes líquidos esta operação.

Este aperfeiçoamento na central de massa, trouxe benefícios energéticos, visto modernização dos equipamentos, contribuindo para redução dos consumos de carvão mineral. Desta forma durante a etapa de atomização, há redução da geração de cinzas de carvão mineral, resultante da queima deste combustível.

Visando a organização final da unidade, foram investidos em novas centrais de resíduos dentro da unidade, visando melhorar a logística dos veículos para descarte, bem como melhorar a segregação dos resíduos para descarte final, visando atender ao novo volume de resíduos do processo industrial.

Todos estes resultados somados, contribuíram para melhoria dos indicadores de desempenho ambiental da unidade. A unidade possui indicadores que atribuem o índice de reciclagem do processo (obtido através volume de resíduos que seguem para reciclagem ou são reaproveitados internamente, divididos pelo volume total de resíduos gerados), do qual no ano de 2017 chegamos ao clímax de 98% deste indicador. Reflete a conformidade da unidade industrial, em segregar os materiais, bem como objetivar a destinação adequada destes para reaproveitamento no seu processo e de terceiros para todos os resíduos gerados. Em várias etapas do processo produtivo, foram percebidas melhorias significativas dos indicadores de geração, para as diversas fileiras de resíduos, à medida que iam sendo implantadas as melhorias. Foram percebidas reduções significativas de quebras (destacando melhorias na estocagem de produtos e alterações de layout da unidade), cinza (em função da inserção de equipamentos com maior eficiência energética na unidade), bem como outros resíduos industriais atribuídos a central de massa. Todas estas melhorias reduziram de forma significativa a geração de resíduos esperado para esta ampliação, beneficiando economicamente todo este processo. Pois, devido a menor geração de resíduos, os custos logísticos e de disposição final também foram contabilizados, gerando savings ao processo produtivo e projeto inicial, além de contribuir para preservação ambiental.

P17 Parceiros que apoiaram financeiramente o projeto:

O projeto foi financiado integralmente pela Cecrisa Revestimentos Cerâmicos S/A, além benefícios do FINEP.

Página 4 : Indicadores numéricos do projeto participante:

P18 Data de início do projeto: (Ex.: 01/02/2012)

01.01.2015

P19 O projeto está em andamento e terá continuidade? Caso não, descreva a data do término dele: (Ex.: 31/12/2017)

O projeto foi finalizado em jan/2016.

P20 Investimento (R\$) total com o projeto inscrito no 25º Prêmio Expressão de Ecologia: (Use somente o valor numérico. Ex.: 25.868,52.)

120.000.000,00

P21 Número de pessoas que participaram do projeto: (Use somente o valor numérico. Ex: 10.868.)

Remuneradas **120**

P22 Quantas pessoas, animais e/ou espécies já foram beneficiados pelo projeto? (Use somente o valor numérico. Ex.: 5.850.) **O respondente ignorou esta pergunta**

P23 Quantifique em números os resultados obtidos com o projeto: (Esta questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 kg de material reciclado; 25 crianças atendidas pelo programa ambiental; 150 animais beneficiados)

Resultado 1	Do total de resíduos gerados pela unidade industrial, 98% são enviados para reciclagem/reaproveitamento;
Resultado 2	O índice de reciclagem/reaproveitamento apresentou aumento de 2,43% comparado aos dados históricos;
Resultado 3	Devidos as melhorias realizadas, deixaram de ser geradas 2.387,00 toneladas de resíduos para aterro industrial;
Resultado 4	Economia de R\$ 104.764,24 com logística e deposição de resíduos em aterros industriais classe I e II;
Resultado 5	Devido as melhorias realizadas, deixamos de gerar 1.782,00 toneladas de resíduos recicláveis, comparado aos dados históricos;
Resultado 6	Por meio de melhorias, deixamos de gerar 21.414,00 toneladas de resíduos por ano;
Resultado 7	Em função de melhorias em eficiência energética na fábrica, reduzimos em 35% os resíduos provenientes da queima de carvão mineral;
Resultado 8	Redução de 10% na geração de quebras cerâmicas comparado aos dados históricos;
