**Planta francesa SUEZ Regene Atlantique garante uma das melhores qualidades de flakes de PET disponíveis no mercado europeu**

*SUEZ Regene Atlantique é uma planta francesa controlada pelo grupo SUEZ, especializada na recuperação e reciclagem de garrafas de PET. Em 2013, a empresa fez um investimento estratégico significativo na modernização e melhoria do processo de seleção ótica para a reciclagem de garrafas. Esta atualização ocorreu pela aquisição de novos equipamentos mais avançados de separação.*

Como parte deste processo, a SUEZ Regene Atlantique recebeu quatro máquinas de separação AUTOSORT da TOMRA e uma unidade AUTOSORT FLAKE, junto com um sistema de controle automático.

Como resultado da modernização das suas instalações, a SUEZ Regene Atlantique se beneficiou de várias maneiras, mas sem dúvida a mais importante foi a enorme melhoria da qualidade do seu produto final. Atualmente, a cada dia que passa a planta produz mais de 50 toneladas de flakes.

**Objetivo: a máxima pureza possível**

A TOMRA Sorting e a Regene Atlantique decidiram em conjunto que, para produzir flakes de PET de máxima pureza possível, este projeto devia garantir três resultados:

1. Uma elevada produção de matéria prima
2. Uma alta consistência do produto
3. Um elevado rendimento do produto

**Processo recém-projetado**

Em detalhe, o sistema recentemente projetado funciona agora como segue:

As garrafas PET embaladas em fardos são transportadas de centros de triagem localizados no sudoeste da França. Estes fardos são então levados para a estação de abertura dos fardos, onde as suas tiras de metal são cortadas manualmente antes das garrafas serem então carregadas para a esteira de alimentação. Ela leva o material o triturador, onde as garrafas são desagregadas individualmente antes de passar por um AUTOSORT. A Regene Atlantique optou pelo conceito de seleção positiva para a sua primeira fase de classificação ótica. Nesse conceito de seleção positiva, a máquina de triagem irá selecionar garrafas de PET desejadas, e assim, garantir que quaisquer contaminantes que estejam presentes caiam através da força gravitacional. Após este primeiro passo de separação, duas outras unidades AUTOSORT são então utilizadas para eliminar todos os contaminantes ainda presentes no fluxo principal de material PET.

Após estas três fases de separação ótica, todo o material rejeitado é levado para um quarto AUTOSORT. Ele irá devolver todas as garrafas que foram removidas por engano pelo processamento anterior e também recuperar uma nova categoria de garrafas PET coloridas, que agora podem incluir ou não todo o tipo de garrafas opacas. Depois da triagem ótica ter sido completada, as garrafas passam então por uma inspeção manual. Uma vez que isto ocorreu, as garrafas são então trituradas e assim emergem na sua forma de produto final: flakes.

Estes flakes passam então através de um tanque de flotação em que todo o material que consiste de polypropylene (PP) ou de polyethylene (PE) flutuará na superfície. Estes materiais podem então ser simplesmente removidos, enquanto o produto PET afunda e segue no processo de reciclagem. Uma vez que os materiais PE e PP foram separados, os flakes de PET são então lavados a uma temperatura de 93 ° C para dissolver quaisquer colas presentes e para remover todos os rótulos colados nos produtos. Depois que este processo de lavagem estiver concluído, outra operação de flotação é necessária para remover as etiquetas destacadas durante a lavagem.

Agora é tempo de eliminar qualquer teor de humidade presente nos flakes como resultado do seu processamento até este ponto. Uma vez limpo e completamente seco, os flakes são então peneirados para separar as partículas mais finas e grandes. Os flakes grandes e sobredimensionados serão triturados novamente para se obter a distribuição de tamanho de partícula desejada. Estes flakes são então enviados para um tambor magnético e um separador indutivo. Esta combinação de equipamentos garante a remoção de quaisquer contaminantes metálicos remanescentes do material em flakes. O primeiro rolo captura metais ferroso, enquanto o segundo elimina metais não-ferrosos como o alumínio.

Como passo final, o material processado é enviado para o AUTOSORT *FLAKE*. Esta máquina remove os últimos contaminantes. Aqui, o fluxo de material é dividido em três canais na primeira separação. Em seguida, o material ejetado é percorrido novamente através do canal de recuperação para uma segunda verificação. Finalmente, os operadores embalam os flakes em grandes sacos (big bags), cada um pesando aproximadamente uma tonelada. Após a embalagem, estes sacos são colocados em uma zona de armazenamento temporário para aguardar controle de qualidade: cada saco deve passar por um teste para avaliação dos vários contaminantes. A análise abrange uma gama de contaminantes que inclui PVC e metal - e quando se produzem flakes cristal (com azul claro) - os flakes opacos e coloridos de PET são eliminados também. Depois que estas medidas de controle de qualidade foram concluídas, os grandes sacos podem então ser despachados.

**Uma das melhores qualidades de flakes disponíveis no mercado europeu de hoje**

Como resultado direto desse novo conceito de processamento, a qualidade da produção melhorou drasticamente, o tempo de manutenção essencial foi significativamente reduzido e o volume anual de resíduos da planta diminuiu em 300 toneladas.

Esta instalação melhorada agora permite à SUEZ produzir uma das melhores qualidades de flakes disponíveis no mercado europeu de hoje. Os clientes industriais utilizam os flakes produzidos pela SUEZ para produzir embalagens de qualidade alimentícia - principalmente para aplicações em chapas; e eles também são usados ​​em fibras têxteis para uso em lã polar, ou carpete para o setor automóvel. Além disso, a saída do flake é usada igualmente para fabricar garrafas, completando assim verdadeiramente o círculo do processo da reciclagem. A transformação de resíduos em valiosos recursos contribui para uma solução importante para os problemas globais urgentes do nosso tempo - esgotamento dos recursos naturais e proteção ambiental.

**Receitas consideravelmente mais elevadas**

David Bourge, Gerente de Fábrica da SUEZ, Regene Atlantique, disse: "Graças à nossa parceria com a TOMRA, conseguimos otimizar nossas operações de reciclagem de PET. Ao combinar o AUTOSORT (separador de garrafas) com o AUTOSORT *FLAKE* (separador de flakes), multiplicamos a nossa produção com alta qualidade por dois, resultando em receitas consideravelmente mais elevadas.

**Como está o mercado Brasileiro**

A industria brasileira de reciclagem de PET também está buscando produção com qualidades de flake de PET mais elevadas, uma vez que as empresas estão se licenciando junto a ANVISA para a produção de material com qualidade para grau alimentício. Segundo Carina Arita, gerente comercial da TOMRA no Brasil, “devido a essa demanda por alta qualidade de flake a maioria de nossos clientes no Brasil também estão adotando o conceito de seleção positiva e graças ao avanço da nossa tecnologia temos velocidade de processamento e de valvulas capaz de executar essa tarefa com sucesso, proporcionando uma separação mais eficiente”.

Já o Carlos Manchado, diretor para todo continente americano observa que “essa tendencia é notória também nos outros países da América do Sul, principalmente considerando que esses países estão seguindo as especificações de qualidade exigidas pelos orgãos Europeus e pela FDA (Food and Drug Admnistration) nos Estados Unidos, ao final a resina PET reciclada pode ser considerada uma comodity se tornando um produto de circulação global”.

**Sobre a Tomra Sorting Recycling**

A TOMRA Sorting Recycling desenvolve e fabrica tecnologias de separação baseada em sensores para a indústria global de reciclagem e gestão de resíduos. A empresa já instalou mais de 4.400 sistemas em 50 países de todo o mundo.

Responsável pelo desenvolvimento do primeiro sensor de infravermelho próximo para aplicações de separação de resíduos, a TOMRA Sorting Recycling continua sendo a precursora na indústria dedicada à recuperação de frações de elevada pureza a partir de fluxos de resíduos, uma estratégia de reciclagem que maximiza o rendimento e os benefícios de seus clientes.

A TOMRA Sorting Recycling faz parte da TOMRA Sorting Solutions, que também desenvolve sistemas baseados em sensores para a separação, descascamento e controle de processos para a indústria alimentícia e de mineração, entre outras.

A TOMRA Sorting é afiliada da empresa norueguesa TOMRA Systems ASA com capital aberto na Bolsa de Oslo. Fundada em 1972, a TOMRA Systems ASA tem faturamento de cerca de 650 milhões de euros e emprega mais de 2.600 pessoas.

Para obter mais informações sobre a TOMRA Sorting Recycling visite [www.tomra.com/recycling](http://www.tomra.com/recycling)

**Contato com os meios de comunicação social**

**Emitido por: Em nome de:**

ALARCÓN & HARRIS (Nuria Martí) TOMRA Soluções em Segregação

Asesores de Comunicación y Marketing Rua do Rocio, 288, cj. 21

Avda. Ramón y Cajal, 27 04552-000 São Paulo/SP

28016 Madrid (España) Brasil

Telefone: (34) 91 415 30 20 Telefone: +55 11 3476 3500

E-mail: [nmarti@alarconyharris.com](mailto:nmarti@alarconyharris.com) E-mail: [info-brasil@tomrasorting.com](mailto:info-brasil@tomrasorting.com)