



Descrição detalhada das alterações do projeto relativamente ao licenciado inicialmente

A Interecycling é detentora dos seguintes alvarás:

- alvará de licença para a realização de operações de gestão de resíduos n.º 10/2012/CCDRC
- averbamento n.º 1 ao alvará de licença n.º 10/2012/CCDRC
- averbamento n.º 2 ao alvará de licença n.º 10/2012/CCDRC
- alvará de licença para a realização de operações de gestão de resíduos n.º 25/2015/CCDRC
- licença ambiental n.º394/2011

Em 12 de Agosto de 2015 a Interecycling efetuou o pedido de licenciamento de renovação da licença ambiental. Foram pedidos vários elementos adicionais e foram prorrogando sucessivamente as licenças existentes. Ao longo destes quase 3 anos a empresa foi evoluindo e ainda pretende evoluir mais. Há perspectivas de nos próximos 5 anos serem concebidas novas linhas de tratamento de fracções. Nesta fase ainda não é possível especificar com pormenor o funcionamento das mesmas pois ainda andamos a investigar quais as melhores máquinas e equipamentos existentes no mercado para instalar. No entanto gostaríamos de deixar já esta perspectiva de futuro que entrou já no nosso estudo de avaliação de impacto ambiental.

A Interecycling pretende alargar o âmbito dos códigos LER a rececionar. Nas tabelas abaixo encontram-se os códigos LER e os quantitativos que a Interecycling pretende receber anualmente. Relativamente à memória descritiva anterior foram retirados alguns códigos LER.

Nos quadros seguintes apresenta-se a caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos **não perigosos** a tratar nas nossas instalações e a codificação LER, de acordo com o estipulado na Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março

| LER | Descrição | Quantidades (ton/ano) |
|----------|---|--------------------------|
| 02 01 04 | Resíduos de plásticos (excluindo embalagens) | 53 |
| 02 01 10 | Resíduos metálicos | 372 |
| 07 02 13 | Resíduos de plásticos | 53 |
| 08 03 18 | Resíduos de toner de impressão, não abrangidos em 08 03 17 | 5256 |
| 09 01 07 | Película e papel fotográfico com prata ou compostos de prata | 7 |
| 09 01 08 | Película e papel fotográfico sem prata ou compostos de prata | 7 |
| 09 01 10 | Máquinas fotográficas descartáveis sem pilhas | 35 |
| 09 01 12 | Máquinas descartáveis com pilhas não abrangidas em 09 01 11 | 35 |
| 10 11 12 | Resíduos de vidro não abrangidos em 10 11 11 | 44 |
| 12 01 01 | Aparas e limalhas de metais ferrosos | 372 |
| 12 01 03 | Aparas e limalhas de metais não ferrosos | 372 |
| 12 01 05 | Aparas de matérias plásticas | 263 |
| 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão | 137 |
| 15 01 02 | Embalagens de plástico | 263 |
| 15 01 03 | Embalagens de madeira | 384 |
| 15 01 04 | Embalagens de metal | 372 |
| 15 01 05 | Embalagens compósitas | 263 |
| 15 01 06 | Mistura de embalagens | 372 |
| 15 01 07 | Embalagens de vidro | 438 |
| 16 01 03 | Pneus usados | 21900 |
| 16 01 17 | Metais ferrosos | 931 |
| 16 01 18 | Metais não ferrosos | 931 |
| 16 01 19 | Plástico | 1314 |
| 16 01 20 | Vidro | 438 |
| 16 02 14 | Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13 | 15942 |
| 16 02 16 | Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15 | 17199 |
| 16 06 04 | Pilhas alcalinas (excepto 16 06 03) | 4 |

| | | |
|----------|---|-------|
| 16 06 05 | Outras pilhas e acumuladores | 4 |
| 17 02 01 | Madeira | 29 |
| 17 02 02 | Vidro | 175 |
| 17 02 03 | Plástico | 158 |
| 17 04 01 | Cobre, bronze e latão | 745 |
| 17 04 02 | Alumínio | 1862 |
| 17 04 03 | Chumbo | 372 |
| 17 04 04 | Zinco | 372 |
| 17 04 05 | Ferro e aço | 372 |
| 17 04 06 | Estanho | 372 |
| 17 04 07 | Mistura de metais | 372 |
| 17 04 11 | Cabos não abrangidos em 17 04 10 | 3723 |
| 19 10 01 | Resíduos de ferro ou aço | 186 |
| 19 10 02 | Resíduos não ferrosos | 186 |
| 19 12 01 | Papel e cartão | 12 |
| 19 12 02 | Metais ferrosos | 10424 |
| 19 12 03 | Metais não ferrosos | 13031 |
| 19 12 04 | Plástico e borracha | 21287 |
| 19 12 05 | Vidro | 3504 |
| 19 12 07 | Madeira não abrangida em 19 12 06 | 29 |
| 20 01 01 | Papel e cartão | 91 |
| 20 01 02 | Vidro | 219 |
| 20 01 34 | Pilhas e acumuladores não abrangidos em 20 01 33 | 4 |
| 20 01 36 | Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35 | 17328 |
| 20 01 38 | Madeira não abrangida em 20 01 37 | 29 |
| 20 01 39 | Plásticos | 2628 |
| 20 01 40 | Metais | 1489 |
| 20 03 07 | Monstros | 173 |

Sublinhado a vermelho encontram-se os códigos LER dos resíduos que pretendemos remover do pedido de licenciamento. Esta remoção não implica qualquer alteração na capacidade instalada.

Nos quadros seguintes apresenta-se a caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos **perigosos** a tratar nas nossas instalações e a codificação LER, de acordo com o estipulado na Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março

| LER | Descrição | Quantidades (ton/ano) |
|------------|--|--------------------------|
| 08 03 17* | Resíduos de tonner de impressão contendo substâncias perigosas | 5256 |
| 09 01 11 * | Máquinas descartáveis com pilhas incluídas em 16 06 01, 16 02 02 ou 16 06 03 | 35 |
| 14 06 01 * | Clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC | 1752 |
| 16 02 09* | Transformadores e condensadores contendo PCB | 36 |
| 16 02 10* | Equipamento fora de uso contendo ou contaminado por PCB não abrangido em 16 02 09 | 728 |
| 16 02 11 * | Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC | 7096 |
| 16 02 12* | Equipamento fora de uso contendo amianto livre | 381 |
| 16 02 13 * | Equipamento fora de uso contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12 | 2294 |
| 16 02 15 * | Componentes perigosos retirados de equipamento fora de uso | 7008 |
| 16 05 04 * | Halons | 40 |
| 16 06 01 * | Acumuladores de chumbo | 120 |
| 16 06 02 * | Acumuladores de níquel-cádmio | 4 |
| 16 06 03 * | Pilhas contendo mercúrio | 4 |
| 16 06 06 * | Electrólitos de pilhas e acumuladores recolhidos separadamente | 4 |
| 19 12 11* | Outros resíduos(incluindo mistura de materiais) do tratamento mecânico de resíduos contendo substâncias perigosas. | 3942 |
| 20 01 21 * | Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio | 58 |
| 20 01 23 * | Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos | 10643 |
| 20 01 33* | Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores não triados contendo essas pilhas ou acumuladores | 4 |
| 20 01 35 * | Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 contendo componentes perigosos | 3440 |

Sublinhado a vermelho encontram-se os códigos LER dos resíduos que pretendemos remover do pedido de licenciamento. Esta remoção não implica qualquer alteração na capacidade instalada.

Descrição detalhada das operações a efectuar sujeitas a licenciamento, com a apresentação do diagrama do processo e sua classificação de acordo com o estipulado na Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março.

Os resíduos sujeitos à operação **R13- Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R11 e R12- Troca de resíduos com vista a submete-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11** são os seguintes:

| LER | Descrição |
|----------|---|
| 02 01 04 | Resíduos de plásticos (excluindo embalagens) |
| 02 01 10 | Resíduos metálicos |
| 07 02 13 | Resíduos de plásticos |
| 08 03 18 | Resíduos de toner de impressão, não abrangidos em 08 03 17 |
| 09 01 10 | Máquinas fotográficas descartáveis sem pilhas |
| 09 01 12 | Máquinas descartáveis com pilhas não abrangidas em 09 01 11 |
| 10 11 12 | Resíduos de vidro não abrangidos em 10 11 11 |
| 12 01 01 | Aparas e limalhas de metais ferrosos |
| 12 01 03 | Aparas e limalhas de metais não ferrosos |
| 12 01 05 | Aparas de matérias plásticas |
| 15 01 02 | Embalagens de plástico |
| 15 01 04 | Embalagens de metal |
| 15 01 05 | Embalagens compósitas |
| 15 01 06 | Mistura de embalagens |
| 15 01 07 | Embalagens de vidro |
| 16 01 03 | Pneus usados |
| 16 01 17 | Metais ferrosos |
| 16 01 18 | Metais não ferrosos |
| 16 01 19 | Plástico |
| 16 01 20 | Vidro |
| 16 02 14 | Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13 |
| 16 02 16 | Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos |

| | |
|------------|---|
| | em 16 02 15 |
| 17 02 02 | Vidro |
| 17 02 03 | Plástico |
| 17 04 01 | Cobre, bronze e latão |
| 17 04 02 | Alumínio |
| 17 04 03 | Chumbo |
| 17 04 04 | Zinco |
| 17 04 05 | Ferro e aço |
| 17 04 06 | Estanho |
| 17 04 07 | Mistura de metais |
| 17 04 11 | Cabos não abrangidos em 17 04 10 |
| 19 10 01 | Resíduos de ferro ou aço |
| 19 10 02 | Resíduos não ferrosos |
| 19 12 02 | Metais ferrosos |
| 19 12 03 | Metais não ferrosos |
| 19 12 04 | Plástico e borracha |
| 19 12 05 | Vidro |
| 20 01 02 | Vidro |
| 20 01 36 | Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35 |
| 20 01 39 | Plásticos |
| 20 01 40 | Metais |
| 20 03 07 | Monstros |
| 08 03 17* | Resíduos de tonner de impressão contendo substâncias perigosas |
| 09 01 11 * | Máquinas descartáveis com pilhas incluídas em 16 06 01, 16 02 02 ou 16 06 03 |
| 16 02 10* | Equipamento fora de uso contendo ou contaminado por PCB não abrangido em 16 02 09 |
| 16 02 11 * | Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC |
| 16 02 12* | Equipamento fora de uso contendo amianto livre |
| 16 02 13 * | Equipamento fora de uso contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12 |
| 16 02 15 * | Componentes perigosos retirados de equipamento fora de uso |
| 19 12 11* | Outros resíduos(incluindo mistura de materiais) do tratamento mecânico de resíduos contendo substâncias perigosas. |
| 20 01 23 * | Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos |

| | |
|------------|--|
| 20 01 35 * | Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 contendo componentes perigosos |
|------------|--|

Os resíduos sujeitos à operação **R13- Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R11** são os seguintes:

| LER | Descrição |
|------------|--|
| 09 01 07 | Película e papel fotográfico com prata ou compostos de prata |
| 09 01 08 | Película e papel fotográfico sem prata ou compostos de prata |
| 15 01 01 | Embalagens de papel e cartão |
| 15 01 03 | Embalagens de madeira |
| 15 01 10* | Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas |
| 15 02 02* | Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção, contaminados por substâncias perigosas |
| 16 06 04 | Pilhas alcalinas (excepto 16 06 03) |
| 16 06 05 | Outras pilhas e acumuladores |
| 17 02 01 | Madeira |
| 19 12 01 | Papel e cartão |
| 19 12 07 | Madeira não abrangida em 19 12 06 |
| 20 01 01 | Papel e cartão |
| 20 01 34 | Pilhas e acumuladores não abrangidos em 20 01 33 |
| 20 01 38 | Madeira não abrangida em 20 01 37 |
| 16 02 09* | Transformadores e condensadores contendo PCB |
| 16 06 01 * | Acumuladores de chumbo |
| 16 06 02 * | Acumuladores de níquel-cádmio |
| 16 06 03 * | Pilhas contendo mercúrio |
| 16 06 06 * | Electrólitos de pilhas e acumuladores recolhidos separadamente |
| 20 01 21 * | Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio |
| 20 01 33* | Pilhas e acumuladores abrangidos em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03 e pilhas e acumuladores não triados contendo essas pilhas ou acumuladores |

Os resíduos sujeitos à operação **D15- Armazenagem enquanto de aguarda a execução de uma das operações enumeradas de D1 a D14** são os seguintes:

| | |
|------------|---------------------------------|
| 14 06 01 * | Clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC |
| 16 05 04 * | Halons |

Linhas existentes já licenciadas (LA)

- Linha de reciclagem de equipamentos de frio
- Linha de reciclagem de cabos eléctricos
- Linha de reciclagem de televisores e monitores
- Linha de desmontagem manual
- Linha de Reciclagem de outros REEE
- Linha de fragmentação de resíduos - destroçador
- Linha de reciclagem de plásticos(via seca)
- Linha de trituração e separação de plásticos I e II
- Linha de separação electroestática (separaçãode metais – plásticos)

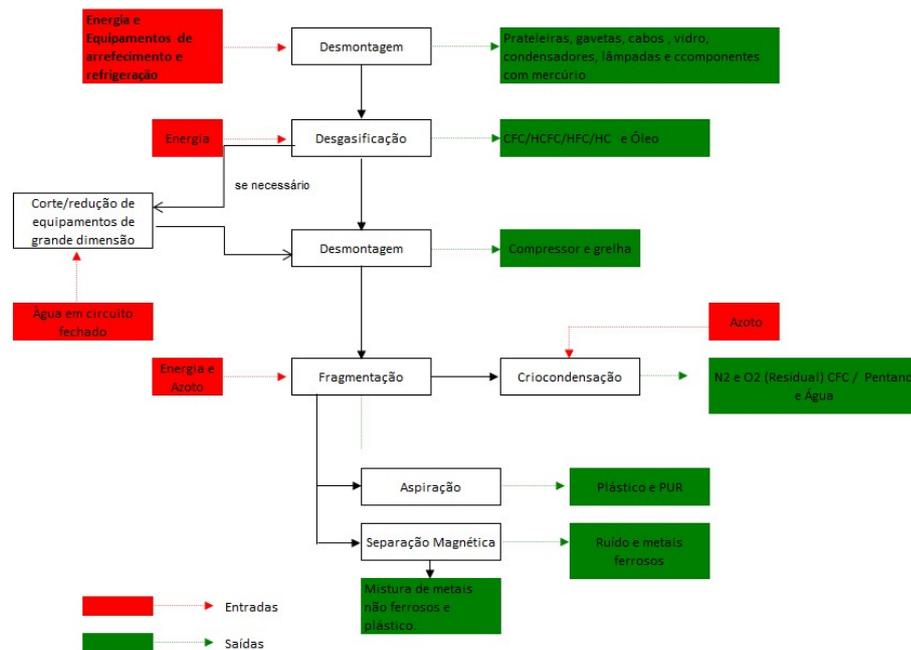
- **Linha de reciclagem de equipamentos de frio**

Nesta linha são recepcionados frigoríficos e arcas congeladoras (LER: 20 01 23*/ 16 02 11 *), e desenvolvem-se sequencialmente as seguintes operações:

- Remoção manual de prateleiras, gavetas , cabos eléctricos, vidro, condensadores, lâmpadas e componentes com mercúrio quando existem
- Aspiração do óleo com CFC do interior do circuito de refrigeração posterior separação do CFC do óleo
- Remoção do moto-compressor,
- Trituração da “ carcaça” dos equipamentos em ambiente inertizado com azoto liquido, que permite a separação e condensação do CFC da espuma das paredes dos frigoríficos/arcas
- Separação dos plásticos e poliuretano dos materiais triturados por aspiração, e separação da fracção ferrosa por separação magnética
- Separação dos materiais finais: metais ferrosos e não ferrosos, plástico, poliuretano (espuma)

- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de reciclagem de equipamentos de frio



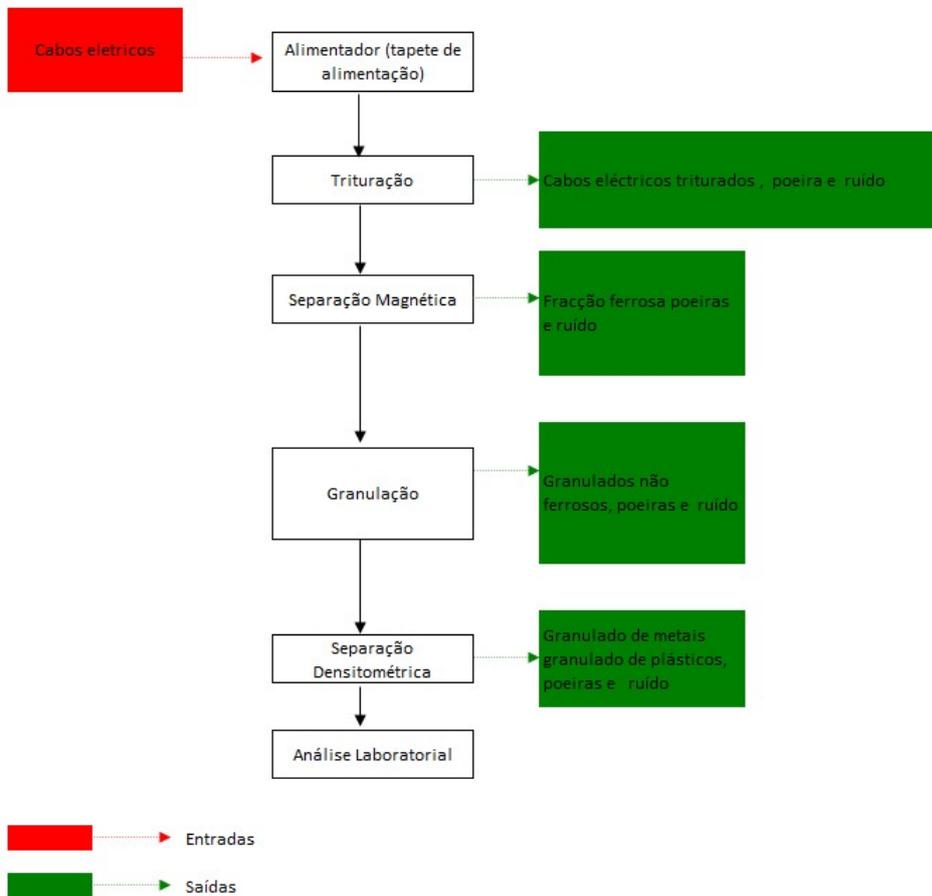
➤ **Linha de reciclagem de cabos eléctricos**

Nesta linha são recepcionados cabos eléctricos(LER: 16 02 16) que foram cortados dos electrodomésticos. Estes são alvo das seguintes fases.

- Trituração
- Separação de Metais Ferrosos
- Granulação (redução de dimensão)
- Separação de Cobre, Alumínio e Plástico em mesas densitométricas

- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de CABOS ELÉCTRICOS

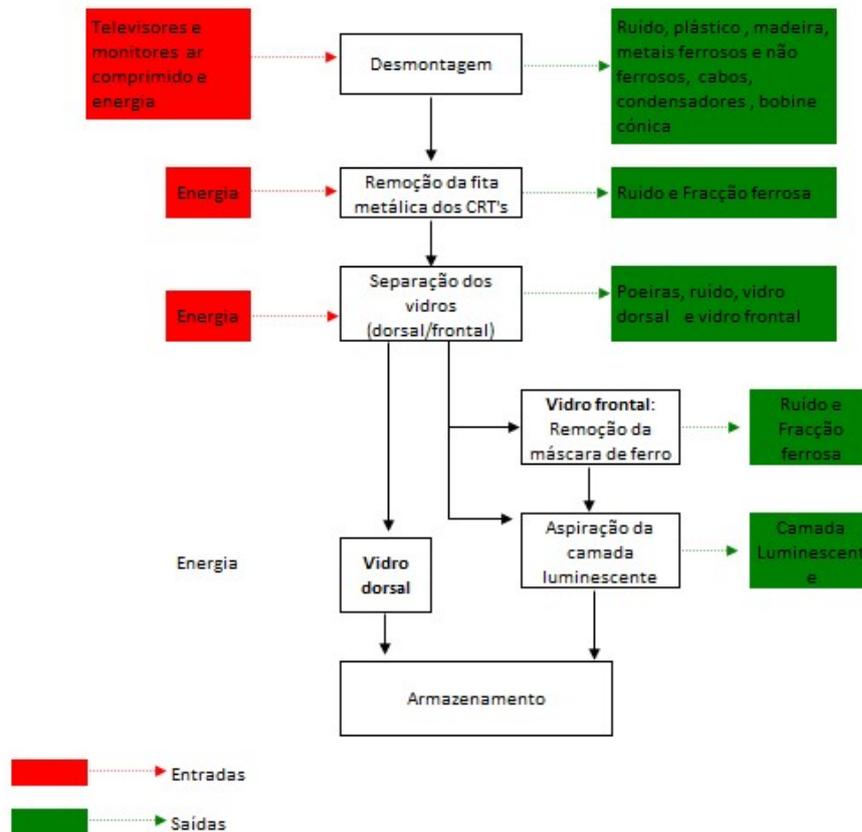


➤ Linha de Reciclagem de Televisores e Monitores

Os televisores e monitores(LER 20 01 35* / 16 02 13*) são alvo das seguintes fases de reciclagem:

- Remoção da carcaça plástica
- Remoção dos componentes perigosos (condensadores, camada luminescente)
- Remoção de vários componentes não perigosos: placas de circuito impresso, fracções ferrosas e não ferrosas, madeira
- Corte da cinta metálica e do canhão de imagem
- Separação dos vidros do painel e do cone
- Aspiração da camada luminescente.
- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de Reciclagem de Televisores e Monitores



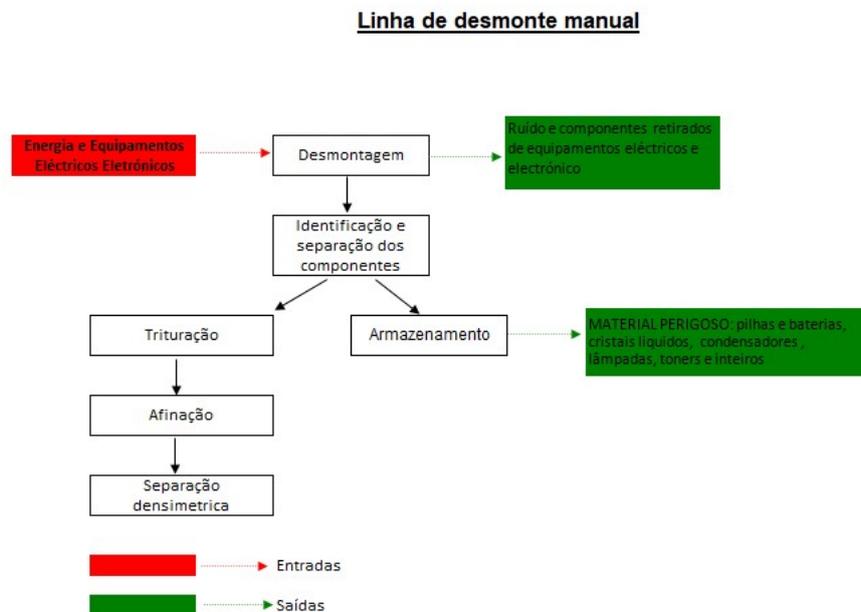
➤ Linha de desmontagem manual

Os outros REEE's incluem uma ampla variedade de equipamentos (LER: 20 01 36/16 02 14/09 01 10/ 09 01 11*/09 01 12/ 16 02 12*/20 03 07/ 16 02 10*), como telemóveis, impressoras, fotocopiadoras, faxes, telefones, aparelhos de linha branca (máquinas de lavar e secar), computadores, equipamentos e sistemas médicos, entre outros.

As fases de reciclagem destes resíduos são:

- Desmontagem manual (remoção de todos os componentes perigosos: pilhas e baterias, cristais líquidos, condensadores, lâmpadas, toners e tinteiros)
- Trituração
- Afinação

- Separação densimétrica
- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.



➤ **Linha de Reciclagem de outros REEE**

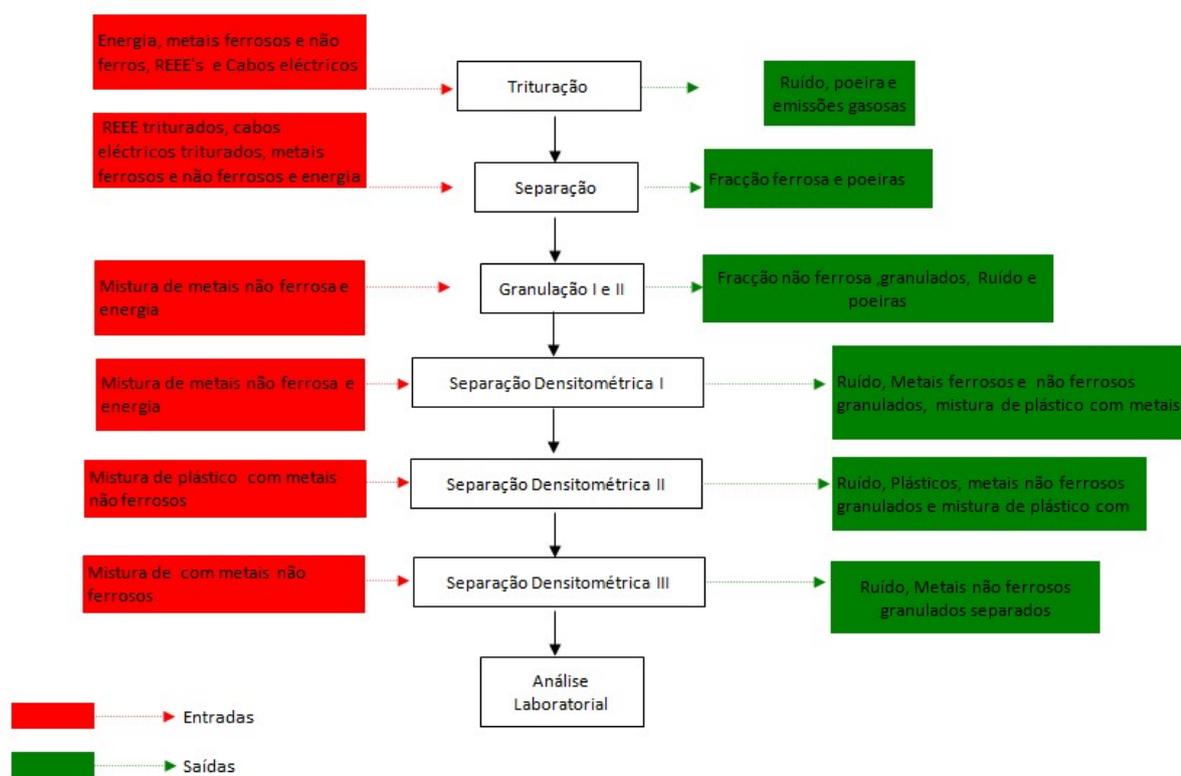
Nesta linha são recepcionados resíduos de equipamentos eléctrico e electrónico que não contem componentes perigosos (LER 20 01 36/16 02 14/09 01 10), alguns cabos eléctricos (LER 16 02 16/ 17 04 11/ 19 12 12), ou pneus usados (LER 16 01 03) que provem do sistema integrado de recolha promovido e gerido a nível nacional pela sociedade Valorpneu- Sociedade de Gestão de Pneus Lda.

Os resíduos são colocados num tapete que os encaminha a um triturador, à saída do qual existe um separador magnético que atrai a fracção ferrosa.

A mistura de metais não ferrosos (alumínio e cobre) e plástico pode ainda passar por dois granuladores e, posteriormente, por mesas densitométricas ocorrendo a separação dos plásticos, do cobre e do alumínio por vibração das mesas densitométricas.

- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de Reciclagem de outros REEE's



➤ **Linha de fragmentação de resíduos - destróador**

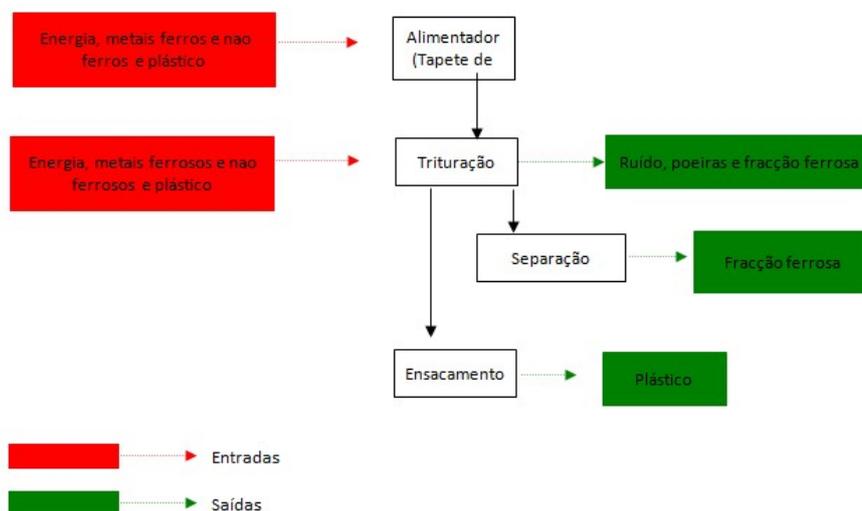
Nesta linha são recepcionados resíduos não perigosos que provem do exterior (terceiros) e do desmonte manual efectuado nas linhas de reciclagem da instalação, nomeadamente plásticos diferenciados e indiferenciados(LER: 02 01 04/ 07 02 13/12 01 05/ 15 01 02/ 15 01 05/ 15 01 06/ 16 01 19/ 17 02 03/19 12 04/ 20 01 39) , resíduos ferrosos (LER: 02 01 10/ 12 01 01/ 15 01 04/16 01 17/ 19 10 01/19 12 02) e não ferrosos(LER: 12 01 03/16 01 18/17 04 01/ 17 04 02/ 17 04 03/ 17 04 04/ 17 04 05/ 17 04 06/ 17 04 07/ 19 10 02/ 19 12 03/ 20 01 40/ e cabos eléctrico de grandes dimensões (LER: 16 02 16/ 17 04 11).

Através de tapete transportador, os resíduos são alimentados ao triturador onde tem lugar a fragmentação, sendo posteriormente separada a fracção ferrosa por separação magnética.

Os resíduos resultantes são encaminhados para diferentes linhas.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de fragmentação de resíduos - destróador



➤ **Linha de Reciclagem de plásticos (via seca)**

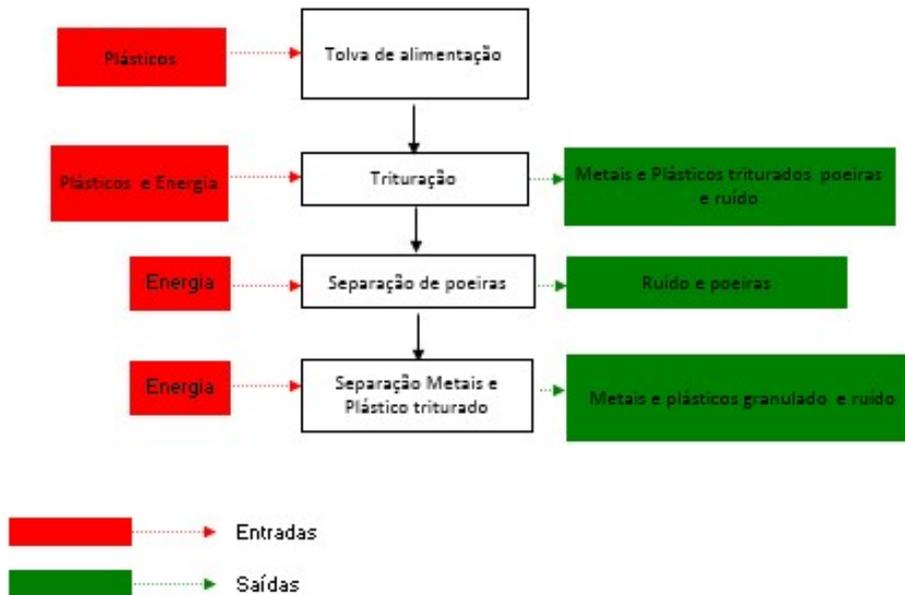
Nesta linha são recepcionados plásticos que provem do exterior (terceiros)(LER: 02 01 04/ 07 02 13/12 01 05/ 15 01 02/ 15 01 05/ 15 01 06/ 16 01 19/ 17 02 03/19 12 04/ 20 01 39) e do desmonte manual efectuado nas outras linhas de reciclagem da instalação (LER: 19 12 04) e ainda resíduos provenientes da linha do destróador (LER 19 12 04).

Os resíduos de plástico são alimentados ao triturador, onde tem lugar a sua fragmentação. O plástico triturado passa por um sistema de detecção de metais e é efectuada a separação do plástico com metais do plástico que não contém metais.

Esta linha mudou de localização, presentemente encontra-se no edifício Intpolymers.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de reciclagem de plásticos



➤ **Linha de trituração e separação de plásticos I e II**

A Interecycling já tinha uma linha de separação e trituração de plástico licenciada que ainda se mantém em funcionamento, mas em Maio de 2015 solicitou um pedido de licenciamento simplificado à CCDR-C para testar outro método de separação dos diferentes tipos de plásticos, através de um processo húmido. Deste licenciamento resultou o alvará n.º 25/2015/CCDR-C.

Há um processo de triagem prévio e depois o processo inicia-se com a redução de volume do plástico (LER 19 12 04) num triturador que segue para uma tolva onde através do sistema de vibração o plástico cai no tapete de alimentação, passando por um tapete magnético onde possíveis metais ferrosos são removidos.

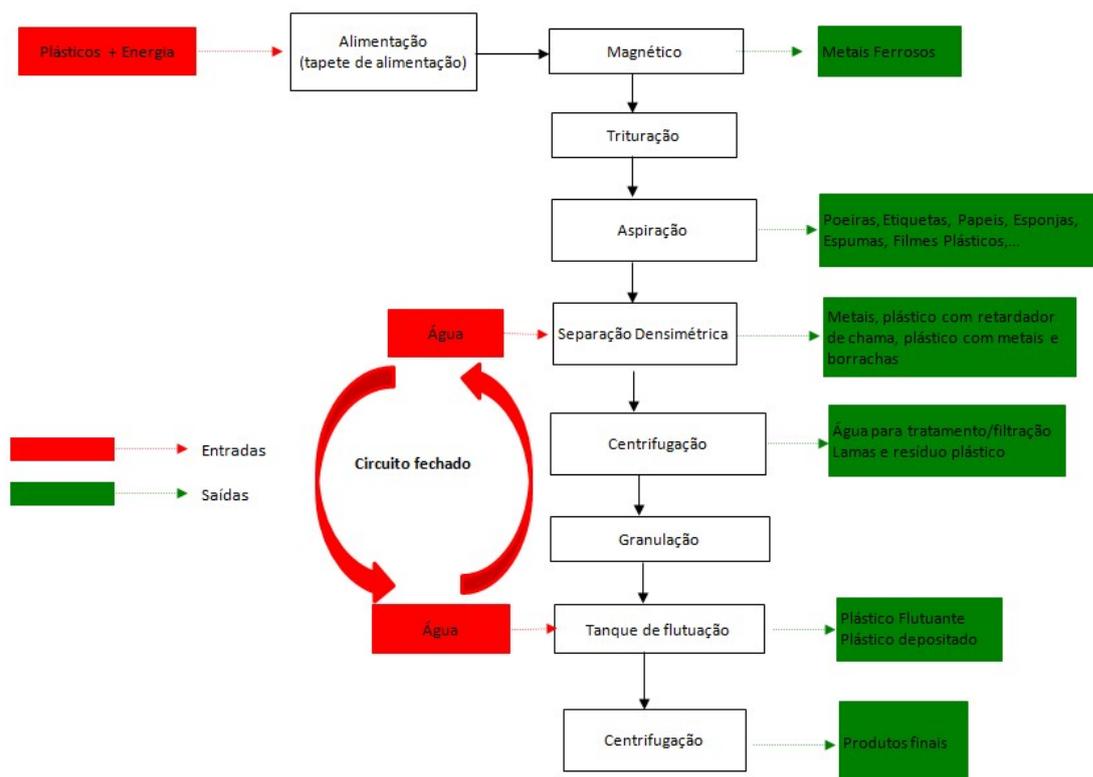
O material segue para o triturador onde é triturado e ao sair do mesmo o plástico passa pelo um sistema de aspiração onde as partículas mais leves são aspiradas e as mais pesadas seguem para a mesa vibratória. Através do sistema de separação densimétrica, numa mesa dá-se a separação do plástico com os restantes contaminantes (metais não ferrosos, borrachas, plástico

com etiquetas, etc). Com ajuda de um parafuso sem fim o material segue para um centrifugador. De seguida o plástico é granulado no granulador segue para o tanque de flutuação onde vários tipos de frações são alcançadas.

Como referido neste processo a água utilizada funciona num circuito fechado. Quando a água se encontra saturada e dá origem a um efluente este vai ser tratado numa unidade específica de tratamento. O tratamento consiste num processo físico-químico que permite a remoção de orgânicos.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Fluxograma das linhas de separação de plásticos I e II

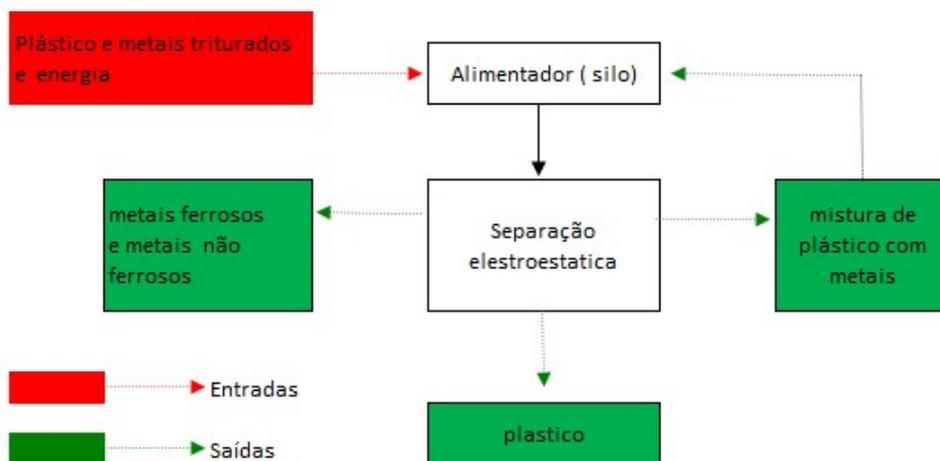


➤ Linha de separação electrostática

Esta linha tem como principal função efetuar a separação de metais do plástico (LER 19 12 12), por forma a efetuar o aproveitamento dos metais e do plástico.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de separação Eletroestática



As principais alterações ao projecto já licenciado são:

- Separador ótico
- Linha de reciclagem de vidro
- Linha de descontaminação de compressores
- Linha de separação aquosa - mesa de água
- Fragmentador
- Linha de preparação/trituração de plásticos
- Linha de trasfega de CFC

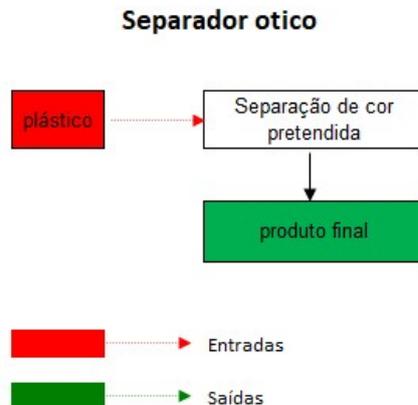
- Complemento para a linha de reciclagem de equipamentos de frio: construção de 2 silos para armazenamento de poliuretano e aquisição de uma serra de corte na linha de reciclagem de frigoríficos
- Alteração na disposição e localização da linha de reciclagem de monitores/televisores e linha de desmonte manual de pequenos electrodomésticos
- Mudança da linha de reciclagem de plásticos (via seca) para outro pavilhão (pavilhão Intpolymers)
- Ligação das fossas sépticas à ETAR da CM Tondela

Futuras ampliações previstas :

- Linha de extrusão de plásticos
- Linha de separação de plástico - linha 3
- Separação óptica
- Linha de microseparação multi-material não magnético
- Linha de processamento de metais
- Linha de desmonte LCD/TFT
- Linha de extração de metais
- Linha de frio n.º 2
- Linha de pequenos electrodomésticos
- Linha de reciclagem de toners
- Linha de triagem de pilhas e baterias
- Duplicação da linha de descontaminação e separação de compressores
- Aumento estacionamento
- Aumento área social

➤ Separador ótico

Esta linha permite a separação do plástico (LER 19 12 04) por cor.



➤ Linha de reciclagem de vidro

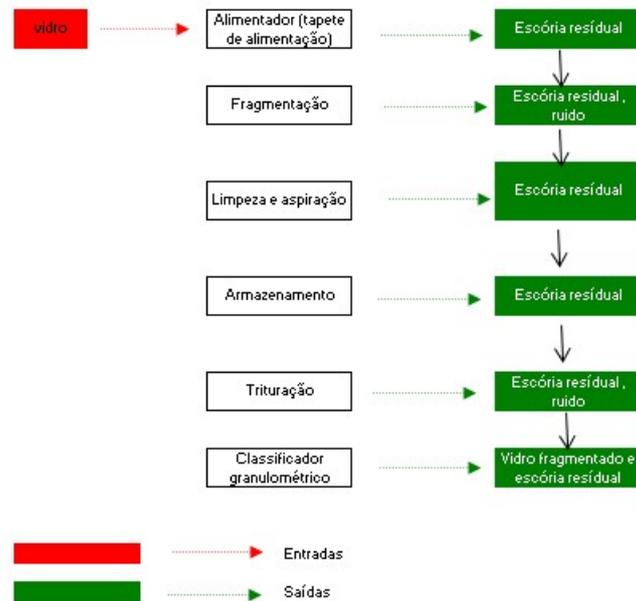
A presente descrição tem como objetivo, caracterizar o processo de tratamento e de armazenagem do vidro proveniente dos cinescópios(LER 19 12 05/19 12 11*). Também poderá reciclar ou reduzir volume de outros tipos de vidro (LER 10 11 12/15 01 07/16 01 20/ 17 02 02/20 01 02) . Este processo é inovador e único em Portugal um a vez que não existe em território nacional nenhuma empresa que trate este resíduo.

No processo de tratamento destes resíduos para além do próprio resíduo, não serão utilizadas quaisquer matérias subsidiárias dado tratarem-se de resíduos em estado sólido e o processo industrial de reciclagem/descontaminação ser eletromecânico e seco.

No mês de Maio de 2012 foi solicitado um licenciamento simplificado a CCDRC que deu origem ao alvará de licença para a realização de operações de gestão de resíduos n.º 50/2012/CCDRC. Esta linha nunca trabalhou porque faltavam algumas adaptações tecnológicas. Pretendemos que esta linha comece a funcionar após o licenciamento estar aprovado.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de tratamento de vidro



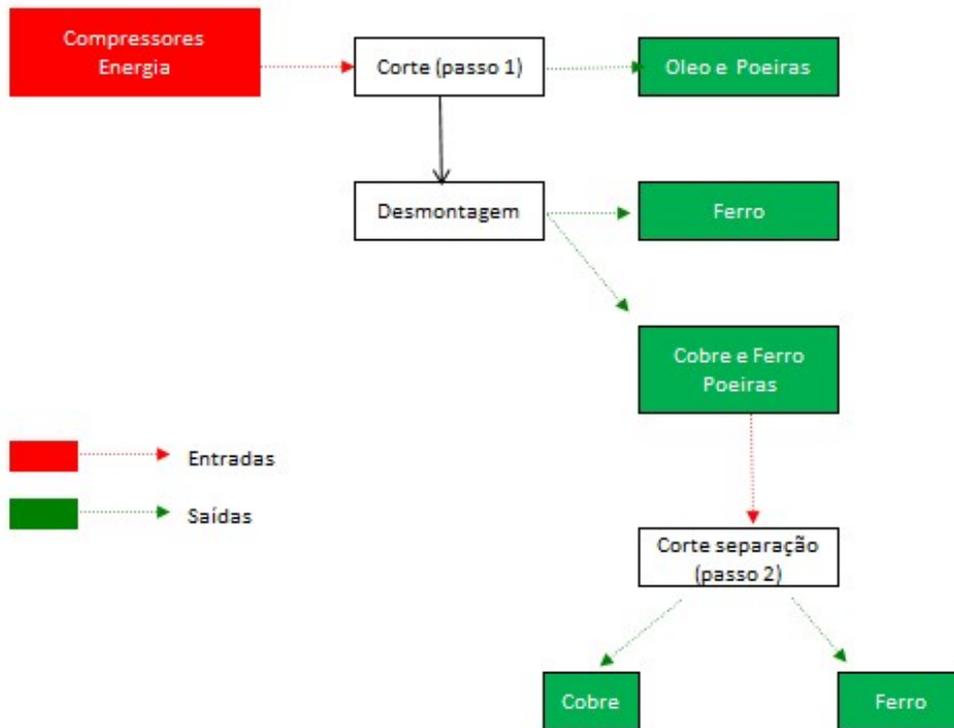
➤ **Linha de descontaminação e separação de compressores**

Nesta linha são descontaminados os compressores que provém da nossa linha de reciclagem de frigoríficos e também compressores que possam vir de outras empresas (LER 16 02 16). Estalinha permitiu a minimização dos impactes ambientais e uma melhoria na separação das várias componentes do compressor: ferro, cobre e óleo.

O processo de separação de compressores permite no primeiro passo, corte, a separação do óleo, quando existe no seu interior, dos restantes componentes.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de descontaminação de compressores



➤ Linha de separação aquosa- Mesa de água

Circuito de água fechado com entrada única de escoria(Ler 19 12 12) de processamento de cabo para refinar. Mesa vibrante com circuito de água fechado, onde nas duas saídas numa sai a fracção leve limpa e na outra a fracção pesada.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de separação aquosa- mesa de água

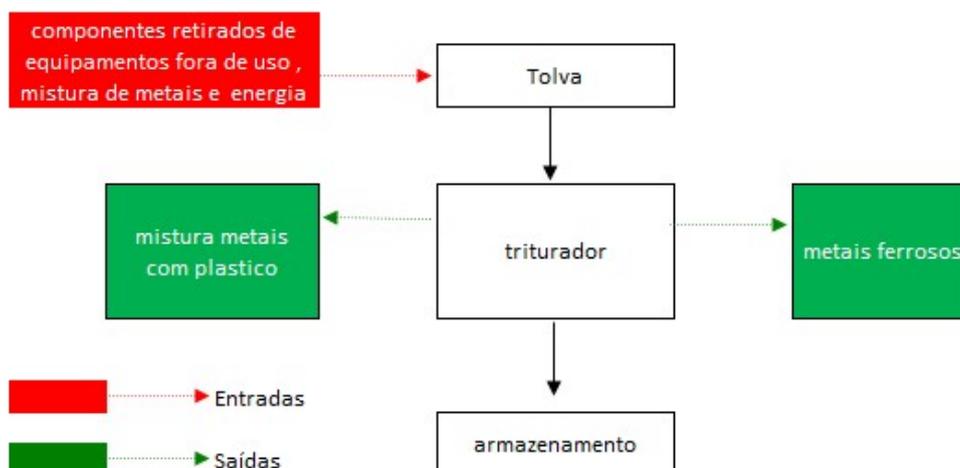


➤ Fragmentador

Máquina insonorizada com alimentação por “grifa” na parte superior. Destinada à fragmentação e processamento de frações pesadas e redução de volume. Nesta linha tanto podem entrar metais ferrosos ou não ferrosos, plástico, ou componentes retirados de equipamentos fora de uso constituídos por metais e plásticos já descontaminados de resíduos perigosos.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Fragmentador

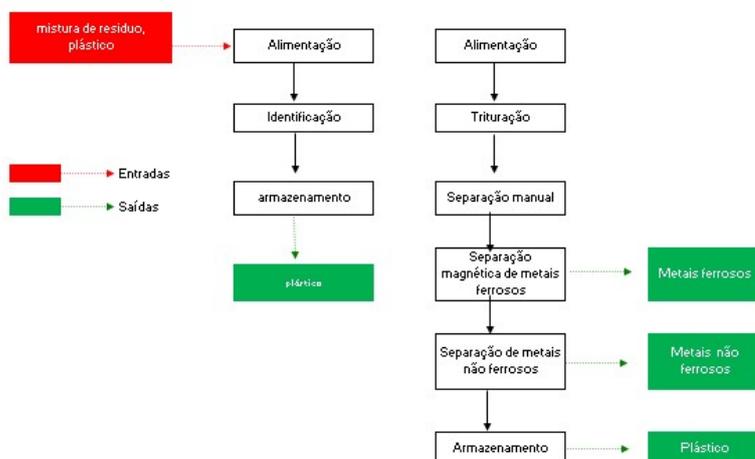


➤ **Linha de preparação/trituração de plásticos**

Equipada com um esfarrapador de tambor para triturar e reduzir os plásticos volumosos (LER 02 01 04/ 07 02 13/12 01 05/ 15 01 02/ 15 01 05/ 15 01 06/ 16 01 19/ 17 02 03/19 12 04/ 20 01 39). Em seguida entram em dois tapetes de triagem com postos de trabalho até 14 pessoas de inspeção e separação manual com bocas de queda por gravidade. Em seguida separadores magnéticos, mesa vibrante de crivo a seco, e separador de correntes "Foucault". Em todas as saídas são feitas por "bocas" de queda por gravidade para contentores abaixo desta estrutura.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de preparação/trituração de plásticos



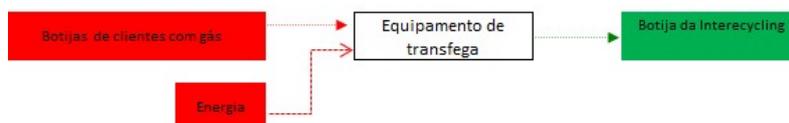
➤ **Trasfega de CFC**

A Interecycling possui um equipamento para efetuar a transfega de Clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC(LER: 14 06 01*) de botijas de clientes para as nossas botijas internas.

Nesta linha há apenas armazenamento temporário.

Transfega de CFC

FLUXOGRAMA



➤ **Linha de reciclagem de equipamentos de frio: construção de dois silos e aquisição de uma serra**

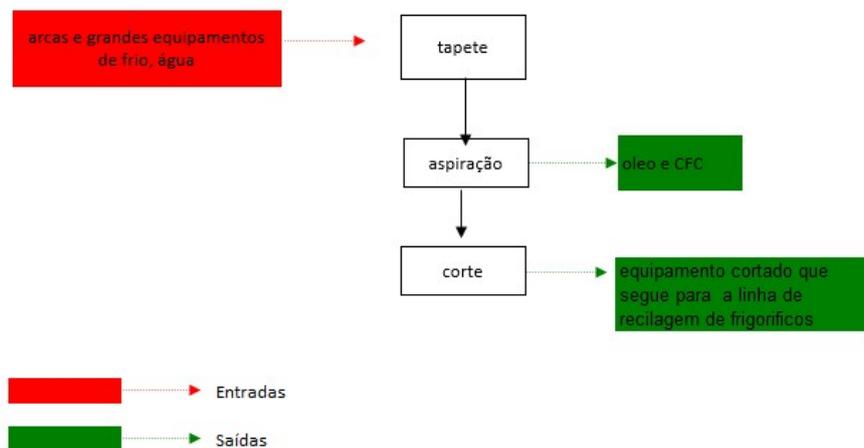
Nesta linha também foram acrescentados dois silos para armazenamento do poliuretano que é enviado para valorização energética em vez de ser depositado em aterro como era feito

anteriormente. Estes silos foram benéficos em termos ambientais e de segurança dos colaboradores, uma vez que não há libertação de poeiras para o ar ambiente. Existe ainda um sistema de corte de equipamentos de frio de grandes dimensões, após sofrer a desgaseificação



Foi ainda adquirida uma serra de corte para esta linha para permitir cortar as arcas frigoríficas (LER 20 01 23* 16 02 11*) que devido a sua dimensão não podem entrar diretamente na linha de reciclagem de frigoríficos. Estes são aspirados antes de serem cortados, sendo o gás encaminhado para a máquina que separa o óleo do CFC na linha de reciclagem de frigoríficos.

Corte de equipamentos de frio



➤ **Linha de Reciclagem de Televisores e Monitores**

Esta linha já está licenciada. Apenas passou a ser uma linha de desmonte em série em vez de desmonte individual por bancada. Isto significa que os vários componentes (carcaça de plástico, placas de circuito impresso, cabos, bobine cónica) são retirados sequencialmente.

De seguida corta-se a fita de ferro com uma rebarbadora e nas duas ultimas bancadas efetuasse a separação dos dois tipos de vidro (frontal e dorsal) com a aspiração da camada luminescente de metais pesados do vidro frontal.

Esta linha mudou de sítio, encontra-se no pavilhão anexo à nave principal.

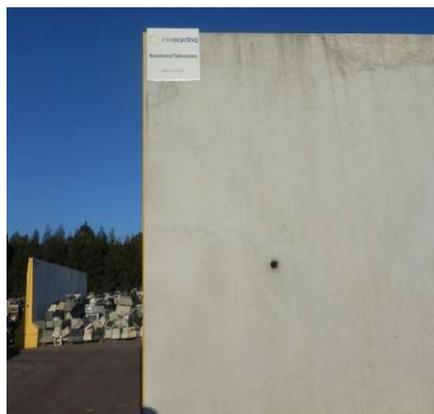
➤ **Linha de desmonte manual**

Esta linha já está licenciada. Apenas passou a ser uma linha de desmonte posicionada no mesanino da parte superior ao local onde existia inicialmente. Esta linha é alimentada por um tapete mecânico. São removidos todos os componentes perigosos (condensadores, cristais líquidos, pilhas, baterias, lâmpadas, toners, tinteiros, etc...) e todas as outras fracções constituintes por metaise plástico vão para o fragmentador para se reduzir volume e separação a fracção ferrosa. As restantes fracções são separadas em linhas sequenciais.

➤ **Alteração do parque de resíduos**

O parque encontra-se dividido com baias de betão que permite a divisão das várias categorias de resíduos, bem como forma barreiras corta - fogo em caso de incêndio.

Em cada baia de betão encontra-se uma placa com a identificação do resíduo por código LER.

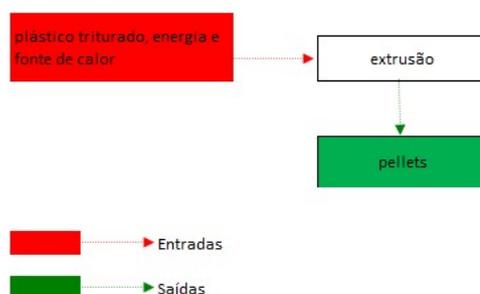


Relativamente à futura ampliação prevista segue-se em seguida uma descrição mais pormenorizada das mesmas.

➤ **Linha de extrusão de plásticos**

O plástico granulado (LER 19 12 04) entra dentro de uma máquina de extrusão, de onde saem os pellets.

Linha de extrusão de plástico



➤ **Linha de separação de plástico - linha 3**

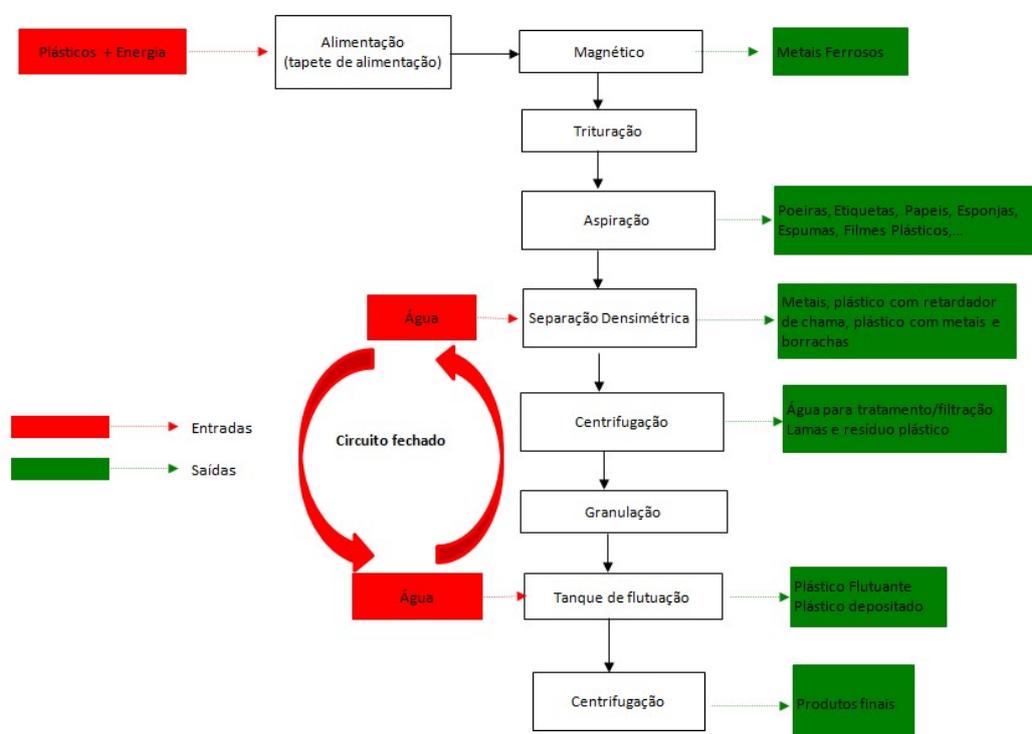
Há um processo de triagem prévio e depois o processo inicia-se com a redução de volume do plástico (LER 19 12 04) num triturador que segue para uma tolva onde através do sistema de vibração o plástico cai no tapete de alimentação, passando por um tapete magnético onde possíveis metais ferrosos são removidos.

O material segue para o triturador onde é triturado e ao sair do mesmo o plástico passa pelo um sistema de aspiração onde as partículas mais leves são aspiradas e as mais pesadas seguem para a mesa vibratória. Através do sistema de separação densimétrica, numa mesa dá-se a separação do plástico com os restantes contaminantes (metais não ferrosos, borrachas, plástico com etiquetas, etc). Com ajuda de um parafuso sem fim o material segue para um centrifugador. De seguida o plástico é granulado no granulador segue para o tanque de flutuação onde vários tipos de frações são alcançadas.

Como referido neste processo a água utilizada funciona num circuito fechado. Quando a água se encontra saturada e dá origem a um efluente este vai ser tratado numa unidade específica de tratamento. O tratamento consiste num processo físico-químico que permite a remoção de orgânicos.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Fluxograma das linhas de separação de plásticos III



➤ Linha de microseparação multi-material não magnético

Esta linha tem como principal função efetuar a separação de metais do plástico (LER 19 12 12), por forma a efetuar o aproveitamento dos metais e do plástico. Esta linha é igual a linha já existente, linha de separação electrostática.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de microseparação multi-material não magnético

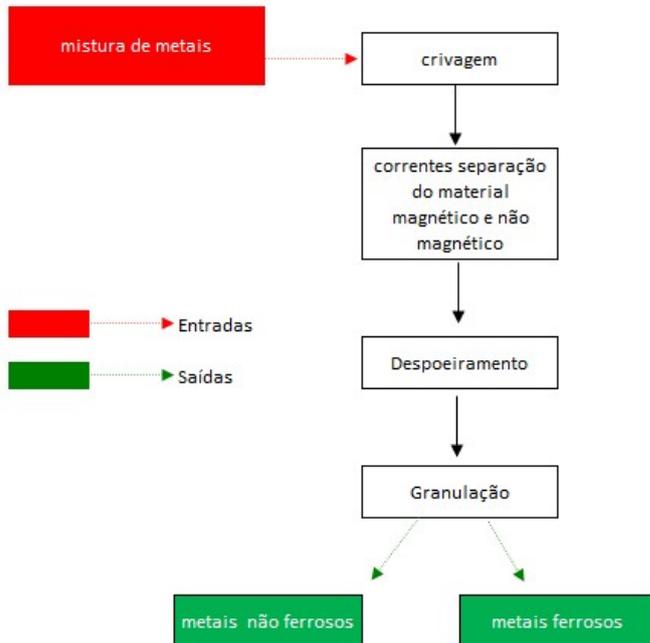


➤ **Linha de processamento de metais**

Esta linha tem como objectivo a separação dos metais ferrosos dos não ferrosos.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de processamento de metais



➤ Linha de extracção de metais

Irá ser criado um laboratório de metalurgia.

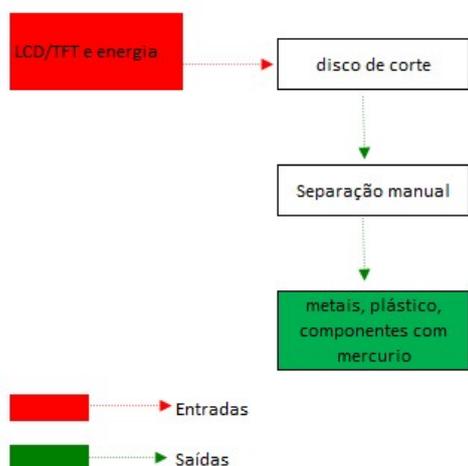
➤ Linha de desmonte LCD/TFT

Os LCD/TFT (20 01 35*/ 16 02 13*) entram numa maquina com um disco de corte que isola os componentes que contém mercúrio.

As restantes fracções ferrosas, não ferrosas e plástico, são sujeitas a desmonte manual.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de desmonte LCD/TFT



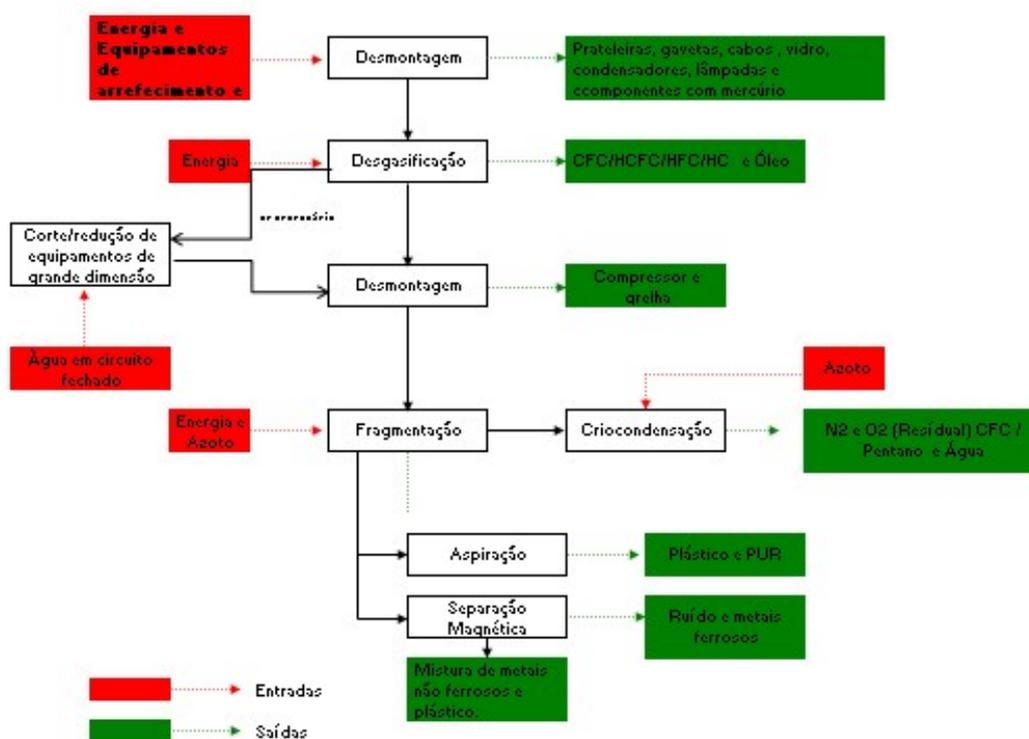
➤ **Linha de frio n.º 2**

É uma duplicação da linha já existente.

Nesta linha são recepcionados frigoríficos e arcas congeladoras (LER: 20 01 23*/ 16 02 11 *), e desenvolvem-se sequencialmente as seguintes operações:

- Remoção manual de prateleiras, gavetas, cabos eléctricos, vidro, condensadores, lâmpadas e componentes com mercúrio quando existem
- Aspiração do óleo com CFC do interior do circuito de refrigeração posterior separação do CFC do óleo
- Remoção do moto-compressor,
- Trituração da “carcaça” dos equipamentos em ambiente inertizado com azoto líquido, que permite a separação e condensação do CFC da espuma das paredes dos frigoríficos/arcas
- Separação dos plásticos e poliuretano dos materiais triturados por aspiração, e separação da fracção ferrosa por separação magnética
- Separação dos materiais finais: metais ferrosos e não ferrosos, plástico, poliuretano (espuma)
- Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

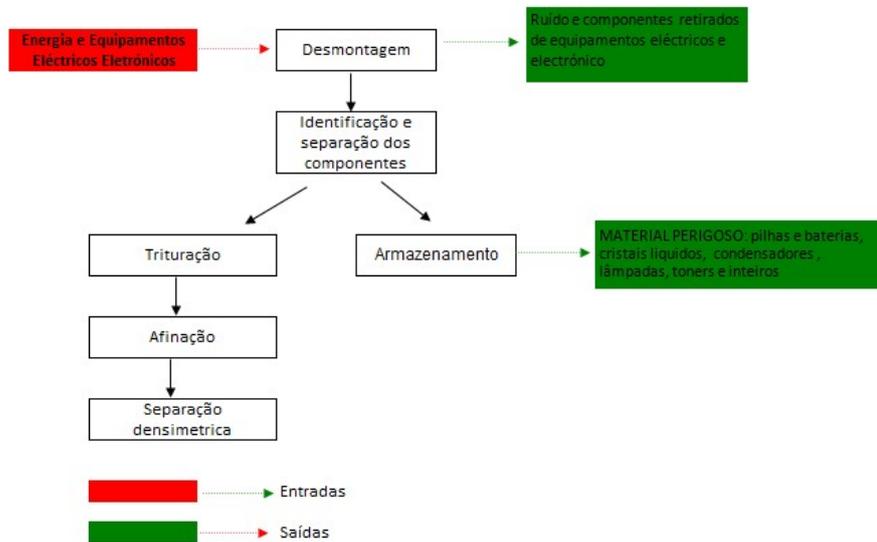
Linha de reciclagem de equipamentos de frio



➤ **Linha de pequenos electrodomésticos**

Os equipamentos eléctricos electrónicos de pequena dimensão (LER: 20 01 36/16 02 14/09 01 10/ 09 01 11*/09 01 12/20 03 07/ 16 02 10*), (são sujeitos a desmonte manual para remoção dos componentes perigosos: cristais líquidos, toners, tinteiros, lâmpadas, pilhas, baterias, etc... Após descontaminação vão ser processados no fragmentador onde são removidos os metais ferrosos. A restante fracção é uma mistura de metais não ferrosos e plástico.

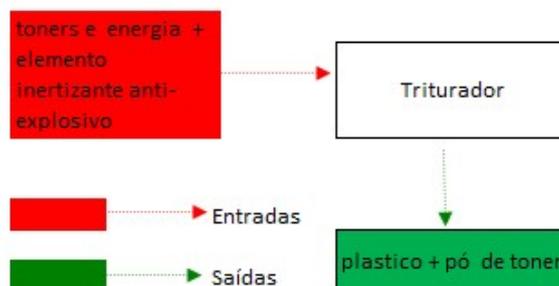
Linha de pequenos electrodomésticos



➤ Linha de reciclagem de toners

Os toners (LER: 20 01 35*/ 20 01 36/16 02 13*/ 116 02 14/08 03 18/ 08 03 17*) são triturados a seco em ambiente fechado , sendo que se junta no processo de trituração um elemento inertizante anti-explosivo.

Linha de reciclagem de toners



➤ **Linha de triagem de pilhas e baterias**

Esta linha consiste numa separação visual e manual dos vários tipos de pilhas e baterias(LER: 16 06 04/16 06 05/ 20 01 34/ 16 06 01*/ 16 06 02*/ 16 06 03*/ 16 06 06*/ 20 01 33*).

Linha triagem de pilhas e baterias



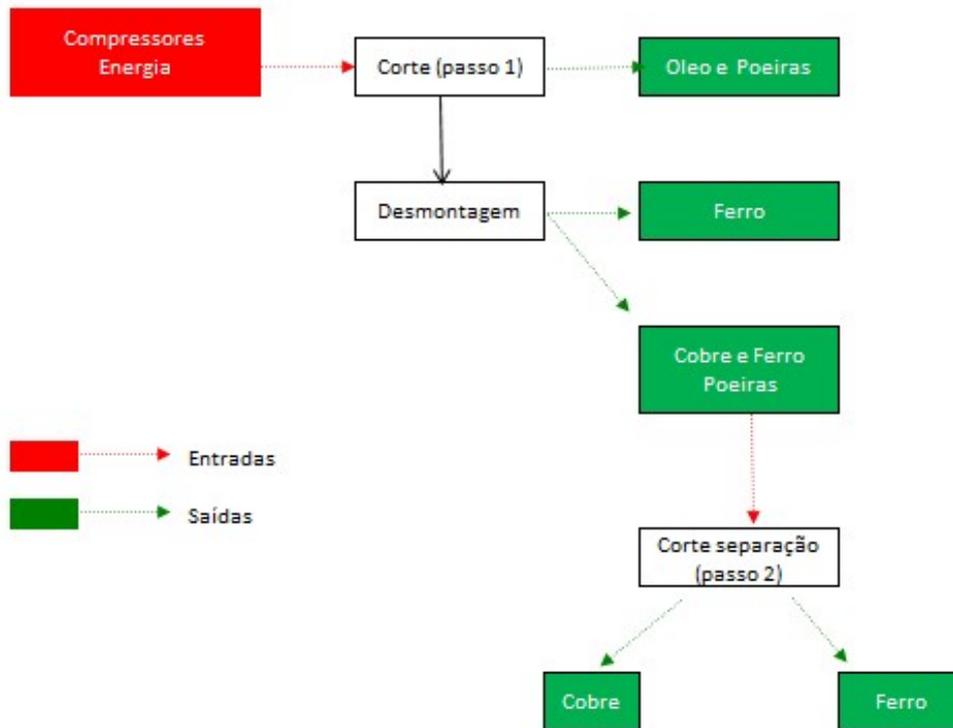
➤ **Duplicação da linha de descontaminação e separação de compressores**

Nesta linha são descontaminados os compressores que provém da nossa linha de reciclagem de frigoríficos e também compressores que possam vir de outras empresas (LER 16 02 16). Esta linha permitiu a minimização dos impactes ambientais e uma melhoria na separação das várias componentes do compressor: ferro, cobre e óleo.

O processo de separação de compressores permite no primeiro passo, corte, a separação do óleo, quando existe no seu interior, dos restantes componentes.

Nesta linha é efectuada a operação de valorização R12.

Linha de descontaminação de compressores



Identificação das medidas de protecção do ambiente e da saúde pública a implementadas

De seguida encontram-se as medidas de protecção do ambiente e da saúde pública a implementadas que são comuns a todos os processos que se descrevem seguidamente:

Zona de armazenagem

Os resíduos ficarão armazenados em big-bags no interior ou parque de resíduos das instalações fabris da empresa. É uma área vedada, pavimentada e impermeabilizada.

O armazenamento será efectuado de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana.

A identificação do resíduo é efectuada de acordo com o código da Lista de resíduos.

Escolhido o destino final dos resíduos, são asseguradas condições para adequado transporte dos mesmos, quer por território nacional quer para transporte transfronteiriço, nomeadamente:

Embalagem adequada para transporte.

Rotulagem

Pesagem

Acompanhamento dos resíduos, pelos documentos exigidos por lei, tanto para transporte em território nacional como para transporte transfronteiriço.

Os resíduos abrangidos nestes processo de reciclagem serão encaminhados para destinos finais licenciados garantindo-se que tenham um tratamento adequado.

Apresentam-se os princípios de segurança existentes para o armazenamento e reciclagem de materiais.

Normas gerais

- O acesso de pessoas às instalações é restrito e controlado;
- Só são admitidos dentro das instalações fabris (interiores e exteriores) pessoas e veículos autorizados.

Local de Armazenagem

- o terreno circundante ao local de armazenagem é vedado de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas e animais;
- Todo o parque de armazenamentos de resíduos é impermeabilizado e tem muretes de betão a circundar o mesmo para evitar escorrências de água para os solos
- As águas do parque são encaminhadas para as bacias de retenção existentes no parque
- está devidamente assinalado como local de armazenagem dos vários tipos de resíduos;
- estão previstas inspecções periódicas;
- existência de marcos de incêndio, ligados ao tanque central;
- na armazenagem dos vários resíduos serão tomadas um conjunto de precauções relacionadas com a segurança e a circulação das viaturas de descarga e do empilhador:
- divisão e distanciamento entre os vários bigbags;
- Caminhos de ronda pré definidos;
- Vigilância física com rotinas estabelecidas

Segurança pessoal

Serão disponibilizados a todos os colaboradores os seguintes Equipamentos de protecção individual (EPI):

- Vestuários de trabalho
- Calçado de segurança
- Luvas com nível de protecção adequado
- Auriculares

Em complemento a estas medidas existe:

- Planos de primeiros socorros (existe uma equipa de 10 pessoas que possuem o curso de primeiros socorros)
- Acções de formação periódicas Listagens das entidades a contactar, afixadas em locais estratégicos
- Realização de simulacros anuais para os vários tipos de emergência (incêndios, derrames, fugas de gases).
- O acesso a quadros eléctrico está reservado a pessoas autorizadas
- Existem um gabinete médico e malas de primeiros socorros em locais pre definidos

Com vista a uma melhor preparação e proteção para futuro ,a Interecycling decidiu dotar a sua unidade de um sistema de extinção fixa por água, com recurso a monitores de água devidamente dimensionados por forma a garantir a cobertura total das suas zonas de armazenagem. O sistema preconizado é composto por:

- central de bombagem DDJ com capacidade de 550 m³/h a 10 bar
- 2 Reservatórios membrana de 410 m³ cada, construído em aço galvanizado
- deposito espumífero com 5500 lts de espumífero AFFF a 3 %
- monitor de água manual com capacidade de 6000 l/m a 7 bar
- monitor de água manual com capacidade de 3000 l/m a 7 bar
- monitor de água mensal com capacidade de 2000 l/m a 7 bar
- torres destinadas à instalação de monitores de água com 12 m de altura
- torres destinadas à instalação de monitores de água com 6 m altura
- anel de alimentação



Na tabela seguinte encontra-se a listagem dos equipamentos associada a cada linha de tratamento

| Linhas de tratamento | Listagem dos equipamentos |
|---|--|
| Linha de reciclagem de equipamentos de frio | Equipamento de transfega, Step I e II separação e condensação multigases (CFC, HCFC, HFC), triturador, separador magnético, separador Foucault, silos poliuretano, tesoura hidráulica |
| Linha de reciclagem de cabos eléctricos | Tolva, tapete de alimentação, granulador, mesa densimétrica, tapete magnético, sem fins, silo, ciclone de aspiração |
| Linha de reciclagem de monitores e televisores | Ferramentas manuais diversas para descontaminação de resíduos perigosos e desaparafusadoras eléctricas |
| Linha de desmontagem manual | Ferramentas manuais diversas para descontaminação de resíduos perigosos e desaparafusadoras eléctricas |
| Linha de reciclagem de outros REEE's | Tolva, tapetes, triturador, mesa separação densimétrica, silo, separador magnético, estrator, sem-fim, aspiração, ciclones de aspiração. |
| Linha de fragmentação de resíduos-destroçador | Tolva, triturador, tapetes, aspiração filtro de mangas, central hidráulica |
| Linha reciclagem de plásticos via seca | Tapete, triturador, separador magnético, ciclone |
| Linha de trituração e separação de plásticos I e II | Tolva; Tapete de alimentação; Tapete magnético; Triturador; Parafusos sem fim; Centrifugador; Granulador; Tanque de flutuação; Tanque de armazenamento de água; Tanques de mistura; Motovibrador; Sistema de aspiração |
| Linha de separação electroestática | Tolva; Equipamento sem-fim e equipamento de separação electroestática. |
| Separador otico | Tolva, equipamento, sem fim |
| Linha de reciclagem de vidro | Silos, tambores, tapetes, sem-fins |
| Linha de descontaminação e separação de compressores | Equipamento de corte, Equipamento de separação de metais ferros/não ferrosos; tapetes |
| Linha de separação aquosa mesa de | Tolva, mesa vibratória, bombas, vibrador , sem fim |

| | |
|--|---|
| água | |
| Fragmentador | Tolva, triturador, tapetes, tapete magnético |
| Linha de preparação/trituração de plásticos | Tolva, triturador, tapetes, tapete magnético, mesa foucault |
| Transfega CFC | Bomba de sucção, evaporador com compressor |

Na tabela seguinte encontra-se a descrição do tipo de processo, emissão de ruído e emissões atmosféricas associadas a cada linha de tratamento

| Linhas de tratamento | Processo Húmido | Processo seco | Emissão ruído | Emissões atmosféricas |
|--|------------------------|----------------------|----------------------|---|
| Linha de reciclagem equipamentos de frio | | x | Sim | 1 fonte pontual FF4-cadastro n.º 1558 |
| Linha de reciclagem de cabos eléctricos | | x | Sim | 1 fonte pontual FF3- cadastro n.º 1557 |
| Linha de reciclagem de monitores e televisores | | x | Não | Não |
| Linha de desmontagem manual | | x | Não | Não |
| Linha de reciclagem de outros REEE's | | X | Sim | 2 fontes de emissão pontual: FF1-cadastro n.º 1555 e FF2- cadastro 1556 |
| Linha de fragmentação de resíduos-destroçador | | X | Sim | |
| Linha reciclagem de plásticos via seca | | x | Sim | Não |
| Linha de trituração e separação de plásticos I e II | x | | Sim | Não |
| Linha de separação electrostática | | x | Não | |

| | | | | |
|--|---|---|-----|---|
| Separador ótico | | | Não | |
| Linha de reciclagem de vidro | | x | Sim | 1 fonte pontual FFP5 Cadastro n.º 9812 |
| Linha de descontaminação e separação de compressores | | X | Sim | |
| Linha de separação aquosa mesa de água | x | | Não | |
| Fragmentador | | x | Sim | |
| Linha de preparação/trituração de plásticos | | x | Sim | |
| Transfega CFC | | X | Não | |

Encontra-se de seguida a capacidade instalada de todas as linhas existentes na empresa e linhas futuras implementar

- **Cálculo da capacidade instalada**

| Linhas | ton/dia (24h) atual | aumentos previstos nos próximos 3 anos | ton/dia (24 h) |
|---|---------------------|--|----------------|
| Linha de reciclagem de equipamentos de frio | 39 | | |
| Linha de reciclagem de cabos eléctricos | 52 | | |
| Linha de reciclagem de monitores e televisores | 16 | | |
| Linha de desmontagem manual | 21 | | |
| Linha de reciclagem de outros REEE's | 120 | | |
| Linha de fragmentação de resíduos (destroçador) | 60 | | |
| Linha de trituração de plásticos (via seca) | 10 | | |
| Linha de trituração de plásticos I | 72 | | |
| Linha de plásticos II | 36 | | |

| Linhas | ton/dia (24h) atual | aumentos previstos nos próximos 3 anos | ton/dia (24 h) |
|--|---------------------|--|----------------|
| Linha de separação electrostática | 4 | | |
| Separador otico | 12 | | |
| Linha de reciclagem de vidro | 24 | | |
| Linha de descontaminação e separação de compressores | 24 | duplicação da linha | 48 |
| Linha de separação aquosa (mesa de água) | 24 | | |
| Fragmentador | 144 | 8 ton/hora | 192 |
| Linha de preparação/trituração de plásticos | 192 | | |
| Linha de desmonte de LCD's | | 65 unidades /h | 24,96 |
| Linha de reciclagem de toners | | 2 ton/hora | 48 |
| Linha de plasticos III | | 2,5 ton/hora | 60 |
| Linha de separação optica e armazenagem | | 4 ton/hora | 96 |
| Linha de extrusão de plásticos | | 5 ton/hora | 120 |
| Linha de separação multi-material não magnético | | 3 ton/hora | 72 |
| Linha de triagem de pilhas e baterias | | 500 Kg/hora | 12 |
| Linha de extrusão de metais | | 200 Kg/hora | 4,8 |
| Linha processamento de metais | | 300 unidades/hora | 79,2 |
| Linha de tratamento de pequenos electrodomésticos | | 6 ton/hora | 144 |
| Linha de reciclagem de frigorificos e arcas II | | 45 unidades/hora | 48,6 |

Na tabela seguinte encontra-se alguns pormenores previstos sobre as futuras linhas a implementar. Nesta fase de renovação

| | Processo Húmido | Processo seco | Emissão ruído | Emissões atmosféricas |
|--|-----------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|
| Linha extrusão de plásticos | | x | baixo | não |
| Linha frio 2 | | x | igual a existente | sim igual à existente com filtros |
| Linha micro-separação multi-material não magnético | x | x | não | não |
| Linha LCD/TFT | | x | baixo | não |
| Linha de extracção de metais | x | x | não | não |

| | | | |
|--|---|-------|-----|
| Linha de pequenos electrodomésticos | x | não | Não |
| Linha de reciclagem de toners | x | não | Não |
| Linha triagem pilhas/baterias | x | não | não |
| Processamento de metais | x | baixo | não |

➤ **Ligação das águas residuais domésticas**

Relativamente à ligação das águas residuais domésticas informamos que já temos a ligação das mesmas à ETAR Municipal do Lajedo.

➤ **Ponto da situação relativamente aos sistemas de drenagem, tratamento e controlo e pontos de emissão**

Os processos de reciclagem/armazenagem da INTERECYCLING,S.A. são processos secos. Excepto a linha de trituração e separação de plásticos e a linha de separação aquosa- mesa de água que é por via húmida. A água utilizada na linha de trituração e separação de plásticos neste processo é reutilizada e quando não pode ser mais usada é tratada numa ETAR que existe só para estas águas de processo.

Os efluentes líquidos gerados pela empresa devem-se às escorrências de águas pluviais no parque de armazenamento de REEE's, no exterior.

As escorrências pluviais dos parques de armazenamento de resíduos são conduzidas para as 3 bacias de retenção existentes na propriedade da Interecycling.

A última bacia de retenção é precedida de um tanque de decantação de sólidos com 5 compartimentos. Os três primeiros compartimentos permitem a decantação dos sólidos, os outros dois compartimentos permitem a flutuação de suspensos (ex: óleo e gorduras). Quando

existir uma camada significativa de sólidos depositados e/ou sólidos e gorduras, estes serão removidos com um equipamento de sucção e encaminhados para destino final adequado.



Figura 1 - Bacia de retenção

Existe um caudalímetro à saída do tubo de descarga da terceira bacia que permite controlar a quantidade de água que sai da bacia e, como esta tem uma válvula de controlo de descarga, permite a retenção do efluente, caso este não se encontre dentro dos parâmetros admitidos.

A empresa possuía uma licença de Descarga de Águas Residuais, Licença n.º 1096/2010 emitida pela ARH Centro para rejeição de águas residuais datada de 13/12/2010 válida até 31/12/2015. Foi emitida nova licença n.º L006913.2016.RH4 pela Agência Portuguesa do Ambiente no dia 31/05/2016 válida até 31/12/2020.

Após algum tempo de estabilização nas bacias, as águas são descarregadas na linha de água. A licença emitida, limita certos parâmetros (VLE – Valor limite de emissão), que deverão ser analisados mensalmente:

Tabela 1 - Valores de limite de emissão

| <i>Parâmetros</i> | <i>VLE (2)</i> | <i>VEA (1)</i> |
|---|-------------------------|----------------------------|
| <i>pH</i> | 6 – 9 | - |
| <i>Carência Química de Oxigénio (CQO)</i> | 150 mg/l O ₂ | 20-120 mg/l O ₂ |
| <i>Carência Bioquímica de Oxigénio 5</i> | 40 mg/l O ₂ | 2-20 mg/l O ₂ |

| | | |
|---------------------------------------|------------------|----------------|
| <i>dias (CBO5)</i> | | |
| Sólidos Suspensos Totais (SST) | 60 mg/l | - |
| Óleos e gorduras | 15 mg/l | - |
| Hidrocarbonetos | 10 mg/l | - |
| Crómio (Cr) | 2,0 mg/l Cr | 0,1-1 mg/l |
| Cobre (Cu) | 1,0 mg/l Cu | 0,1 mg/l |
| Níquel (Ni) | 2 mg/l Ni | 0,1mg/l |
| Zinco (Zn) | - | 0,1 mg/l |
| Chumbo (Pb) | 1,0 mg/l Pb | 0,1mg/l |
| Arsénio (As) | 1,0 mg/l As | < 0,1 mg/l |
| Mercúrio (Hg) | 0,05 mg/l Hg | 0,01-0,05 mg/l |
| Cádmio (Cd) | 0,2 mg/l Cd | 0,1-0,2 mg/l |
| Crómio VI (Cr VI) | 0,1 mg/l Cr (VI) | 0,1-0,4 mg/l |

(1) VLE definido a partir dos Valores de Emissão Associados (VEA) ao uso das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)

(2) VLE definidos no Anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98 de 01 de Agosto

➤ Alteração do regime de monitorização da fonte FF4

A Interecycling desde o ano de 2013 anda a solicitar a alteração do regime de monitorização da fonte de emissão FF4, que diz respeito à linha de trituração de equipamentos de frio, em vês de 2 vezes anual. O primeiro ofício trocado com o APA é datado de 16/01/2013, Ref.ª 0010/C/EO, após este ofício seguiram-se outros e alguns telefonemas e não obtivemos qualquer resposta da parte da APA até ao presente. Aproveitamos esta oportunidade da renovação da LA para solicitar esta alteração da fonte FF4.

➤ Centro de recção da Valorpneu

Informamos que a Interecycling é um Centro de receção da Valorpneu desde o dia 28-11-2012.