

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESÍDUO QUÍMICO E DA EMPRESA

1.1 NOME DO RESÍDUO QUÍMICO	Lâmpadas (Fluorescentes, Incandescentes, Vapor)
1.2 PROCESSO DE GERAÇÃO	Provenientes de troca das lâmpadas de iluminação das instalações da indústria em geral. - Oriundas de diversas áreas e ramos industriais.
1.3 NOME DA EMPRESA	Usina Santa Lúcia S/A
1.4 ENDEREÇO	Usina Santa Lúcia, s/nº, Zona Rural, Cx Postal 31, CEP.: 13600-970, Araras-SP
1.5 TELEFONE PARA CONTATO	(19) 3547-3957
1.6 TELEFONE PARA EMERGÊNCIAS	(19) 3547-3957
1.7 FAX	(19) 3547-3972
1.8 E-MAIL	eduardo@usinasantalucia.com.br

2. COMPOSIÇÃO BÁSICA E IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 COMPOSIÇÃO BÁSICA QUALITATIVA	Vidro, Metal (Alumínio), Tungstênio, Criptonio, Xenonio, Bromo, Cloro, Flúor, Iodo, Halogéno Hidrog (Insignif), Mercúrio, Fósforo, Antimônio, Estrôncio, Argão, Índio Bário, Ítrio, Chumbo, Etr, Gases Inertes, Estrôncio, Vanádio, Sal De Sódio, Iodetos De Metal, Césio, Estanho, Tálho, Gás De Sódio.
2.1.1 INGREDIENTE(S) CONHECIDO(S) QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO	Hg - MERCÚRIO
2.2 PERIGOS DO RESÍDUO	
2.2.1 EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE	Exposição a níveis elevados de mercúrio pode afetar o cérebro, o coração, os rins e pulmões e o sistema imune dos seres humanos. A toxicidade do mercúrio varia de acordo com a sua forma química, a concentração, a via de exposição e a vulnerabilidade do individuo exposto.
2.2.2 EFEITOS AMBIENTAIS	Poluição do solo e de corpus hídricos em contato com alguns dos aditivos químicos, como o mercúrio, chumbo, estanho, entre outros. Podendo também prejudicar a fauna e a flora.
2.2.3 PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS	Não se aplica
2.3 CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO RESÍDUO E SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO(S)	NBR 14.725-2: Produtos químicos - informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

3. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

3.1 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS	<p>Inalação do conteúdo da lâmpada ou do ozônio produzido durante o funcionamento: retire a vítima do ambiente de exposição para um local arejado e hidrate-a.</p> <p>Contato do conteúdo da lâmpada com a pele: retire as roupas contaminadas, enxágue com jatos de água a área contaminada e lave-a com sabão.</p> <p>Contato com os olhos: não permita que a vítima esfregue ou mantenha os olhos firmemente fechados, lave imediatamente e continuamente com água abundante.</p> <p>Queimadura da pele por exposição à radiação UV: lave com água fria abundante a região afetada e busque auxílio médico.</p>
3.2 AÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS	Não se aplica

<p>3.3. RECOMENDAÇÕES PARA A PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORROS E/OU NOTAS PARA O MÉDICO</p>	<p>Classe I - Considerado resíduo perigoso. Lei 12.305/2010 Lei de resíduos sólidos.</p>
--	--

4. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO E DE COMBATE A INCÊNDIO

<p>4.1 PRECAUÇÕES PESSOAIS</p>	<p>No contato com lâmpadas quebradas é necessário o uso de avental, luvas e botas plásticas (epis). Quando houver quebra acidental de uma lâmpada o local deve ser bem limpo por aspiração. Os cacos devem ser coletados de forma a não ferir quem os manipula e colocados em embalagem estanque, com possibilidade de ser lacrada, a fim de evitar a contínua evaporação do mercúrio liberado.</p>
<p>4.2 PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE</p>	<p>Resíduo perigoso ao meio ambiente (Hg - Mercúrio). Descartar em local adequado.</p>
<p>4.3 MÉTODOS PARA LIMPEZA</p>	<p>Descarte das lâmpadas: usadas devem ser acondicionadas em sua embalagem original (saco de plástico bolha, tubete de papelão rígido e caixa de madeira) e retornadas ao fabricante. Lâmpadas quebradas devem ser acondicionadas em embalagem de plástico rígido hermético e retornadas ao fabricante.</p>
<p>4.4 PRECAUÇÕES QUANTO À POSSIBILIDADE DE EXPLOSÃO</p>	<p>Não se aplica</p>
<p>4.5 MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS</p>	<p>PQS - CO2 - ABC</p>
<p>4.6 MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO RECOMENDADOS</p>	<p>Jato de água, devido ao risco de descarga elétrica.</p>
<p>4.7 MEIOS DE RESFRIAMENTO</p>	<p>Não se aplica</p>
<p>4.8 EQUIPAMENTOS ESPECIAIS PARA PROTEÇÃO DAS PESSOAS ENVOLVIDAS NO COMBATE A INCÊNDIO</p>	<p>Não se aplica</p>

5. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

5.1 MANUSEIO

<p>5.1.1 MÉTODOS DE MANUSEIO</p>	<p>Condições adequadas: Manter as embalagens bem fechadas, em local seco e limpo. Temperatura ambiente. Condições que devem ser evitadas: Aquecimento.</p>
<p>5.1.2 PRECAUÇÕES E ORIENTAÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO</p>	<p>Manter as lâmpadas recebidas para reciclagem em local específico para tal finalidade, coberto e dotado de sistema de ventilação. Enclausurar todos os procedimentos realizados na reciclagem, de modo a impedir emissões fugitivas de mercúrio, dotados de sistema de ventilação local exaustora eficiente, com dispositivo de captura e coleta do mercúrio e tratamento do ar emitido na atmosfera acondicionar todo o mercúrio recuperado em recipientes de metal que não se amalgama com mercúrio, nem deteriore e ter fechamento hermético. Armazenar adequadamente os resíduos gerados, até a destinação adequada.</p>

5.2 ARMAZENAMENTO	
5.2.1 MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS	Evitar contatos sem proteção com lâmpadas quebrada.
5.2.2 MEDIDAS TÉCNICAS INAPROPRIADAS	Fica vedada a disposição final das lâmpadas de mercúrio em aterros sanitários, lançamento in natura, aterramento ou a processo de queima ou incineração, devendo as mesma serem destinadas para reciclagem.
5.2.3 RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS	Não armazenar perto de locais com chamas.

6. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
6.1 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA	Manipular com cuidado afim de evitar que as lâmpadas se quebrem.
6.2 EPI APROPRIADO	
6.2.1 PROTEÇÃO DOS OLHOS / FACE	Usar óculos de proteção adequados.
6.2.2 PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO	Usar luvas de proteção.
6.2.3 PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA	Não se aplica
6.3 EPI PARA ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA	Luvas nitrílica e óculos de segurança

7. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS - (Dica: Verificar Laudo do resíduo (NBR 10.004)).	
7.1 ASPECTOS (ESTADO FÍSICO)	Sólido
7.2 pH	Não aplicável.
7.3 PONTO DE FULGOR	Não aplicável.
7.4 SOLUBILIDADE	Não aplicável.
7.5 LIMITE DE EXPLOSIVIDADE	Não aplicável.
7.6 REATIVIDADE	Não aplicável.
7.7 INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA	Não aplicável.
7.8 OUTRAS INFORMAÇÕES	Pressão de vapor: 0,0018 mmHg a 25 °C / 0,01hPa a 20 °C,

8. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS - (Dica: estes dados estarão na FISPQ do produto gerador do resíduo.)	
8.1 EFEITOS TOXICOLÓGICOS	
8.1.1 TOXICIDADE AGUDA	LD50 (oral, rato): >3478 mg/kg
8.1.2 TOXICIDADE CRÔNICA	Não se deve temer um efeito tóxico no feto quando o valor limite é respeitado
8.1.3 EFEITOS ESPECÍFICOS (CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E TOXIDADE À REPRODUÇÃO)	Não aplicável.

9. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS - (Ver dados na FISPQ do produto gerador do resíduo)	
9.1 DADOS ECOLÓGICOS	Degradação biológica: Os métodos para a determinação da Biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas. Efeitos eco tóxicos: Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto. Descarte através de empresa especializada.

10. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

10.1 MÉTODOS RECOMENDADOS PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO SEGUROS E AMBIENTALMENTE APROVADOS	Classe I - Considerado resíduo perigoso. Lei de resíduos sólidos 12.305/2010. ABNT NBR 10004/04.
--	--

11. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

11.1 REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS, QUANDO APLICÁVEL

11.1.1 TERRESTRE	Resolução 420 ANTT 5.4.1.1.11.
11.1.2 HIDROVIÁRIO	Resolução 420 ANTT 5.4.1.1.11.
11.1.3 AÉREO	Resolução 420 ANTT 5.4.1.1.11.

11.2 QUANDO APROPRIADO E CONFORME O MODAL

11.2.1 NÚMERO ONU	2024 - (Lâmpadas) / 3077 - Sólido
11.2.2 NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE	Lâmpadas (Fluorescentes, Incandescentes, Vapor)
11.2.3 CLASSE/SUBCLASSE DE RISCO PRINCIPAL E SUBSIDIÁRIO, SE HOUVER	Não aplicável.
11.2.4 NÚMERO DE RISCO	Não aplicável.
11.2.5 GRUPO DE EMBALAGEM	Não aplicável.
11.2.6 OUTRAS INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS	Não aplicável.
11.2.6 REGULAMENTAÇÕES ADICIONAIS	Não aplicável.
11.2.7 MEDIDAS E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE PRECAUÇÃO PARA O TRANSPORTE	Manter o recipiente fechado, o armazenamento deverá ser feito em local fresco e arejado, utilização de luvas nitrílica e óculos de segurança ao manusear.

12. REGULAMENTAÇÕES

12.1 REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O RESÍDUO QUÍMICO	Dados não disponíveis.
--	------------------------

13. OUTRAS INFORMAÇÕES

13.1 OUTRAS INFORMAÇÕES	<p>Medidas de controle quando ocorrerem quebras de lâmpadas: ventilarem e interditar a área até que todos resíduos da lâmpada sejam removidos. Caso os aditivos químicos caiam no piso deve-se tentar removê-los com uma folha de papel bem fina ou com uma seringa, depositando-as em recipiente de plástico rígido ou vidro, com tampa. Use luvas impermeáveis e em caso de resíduos no piso devem-se cobri-los com pó de enxofre ou óxido de zinco e depois coletar a mistura em recipiente de plástico rígido ou vidro, com tampa. Pisos encerados impedem a retenção de mercúrio no piso.</p> <p>O mercúrio no piso pode aderir à sola de sapato. Não pise na área atingida. Caso isso seja necessário lembre-se de descartar o sapato. Após estes cuidados o ambiente pode ser liberado para uso. Os recipientes contendo vidros quebrados e aditivos químicos recolhidos devem ser fechados hermeticamente e encaminhados exclusivamente ao fabricante da lâmpada.</p>
13.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	<p>http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/L%E2mpadas/reciclagem_de_lampadas_aspectos_ambientais_e_tecnologicos.pdf; http://www.apliquim.com.br</p>
13.3 LEGENDAS E ABREVIATURAS	<p>ABNT NBR - Associação Brasileira de Normas Técnicas ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres</p>