

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESÍDUO QUÍMICO E DA EMPRESA

1.1 NOME DO RESÍDUO QUÍMICO	Diversos contaminados com tinta, solvente, óleo e graxa.
1.2 PROCESSO DE GERAÇÃO	Descartados após utilização na oficina de manutenção de veículos automotores e em máquinas e equipamentos da Indústria.
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	THINNER: Solvente
2.1.1 INGREDIENTE(S) CONHECIDO(S) QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO	THINNER: Acetato de etila, Etanol, Tolueno, Butilglicol.
2.2 PERIGOS DO RESÍDUO	
2.2.1 EFEITOS ADVERSOS À SAÚDE	THINNER: PRINCIPAIS SINTOMAS: Causa irritação da pele, olhos e trato respiratório. Pode causar depressão do sistema nervoso central. Pode causar pneumonia química. Pode causar morte após ingestão ou inalação. Pode causar dano neurológico. Pode causar malformação fetal, desenvolvimento anormal e aborto.
2.2.2 EFEITOS AMBIENTAIS	THINNER: Perigoso para o ambiente.
2.2.3 PERIGOS FÍSICOS E QUÍMICOS	THINNER: Líquidos e vapores altamente inflamáveis.
2.3 CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO RESÍDUO E SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO(S)	THINNER: Líquidos inflamáveis – Categoria 2; Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4; Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4; Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2; Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2B; Tóxico à reprodução – Categoria 1A; Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Categoria 1 e 3; Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 1; Perigo por aspiração – Categoria 1; Perigo ao ambiente aquático – Categoria 2. Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

3. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

3.1 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS	THINNER: INALAÇÃO: Remover a vítima para ambiente fresco e ventilado. Administrar respiração artificial se houver parada respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administrar oxigênio na vazão de 10-15 litros/min. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível. CONTATO COM A PELE: Remover sapatos e roupas contaminadas. Lavar a pele com água e sabão abundantemente por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível. CONTATO COM OS OLHOS: Lavar os olhos com água corrente por pelo menos 20 minutos em um lavador de olhos, preferencialmente. Encaminhar a um oftalmologista levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível. INGESTÃO: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância fazê-la ingerir água. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível.
3.2 AÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS	THINNER: Não provocar vômitos.

<p>3.3. RECOMENDAÇÕES PARA A PROTEÇÃO DO PRESTADOR DE SOCORROS E/OU NOTAS PARA O MÉDICO</p>	<p>THINNER: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. Não forneça nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Depressor do sistema nervoso central. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.</p>
--	--

<p>4. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO E DE COMBATE A INCÊNDIO</p>	
<p>4.1 PRECAUÇÕES PESSOAIS</p>	<p>THINNER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteção respiratória: respirador equipado com cartuchos para vapores orgânicos para concentrações baixas e sistemas abertos. • Proteção para mãos: luvas resistentes a produtos químicos como as de PVC. • Proteção ocular: óculos de proteção ou máscara de proteção panorâmica.
<p>4.2 PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE</p>	<p>THINNER: Estancar o derramamento e se for possível fazê-lo sem risco. Eliminar qualquer fonte de ignição, ventilar locais fechados. Informar as autoridades se o produto penetrou em cursos d'água, rede de esgoto ou se contaminou o solo ou a vegetação. Tomar medidas para minimizar os efeitos ambientais no lençol freático.</p>
<p>4.3 MÉTODOS PARA LIMPEZA</p>	<p>THINNER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperação: Recuperar o produto empoçado por bombeamento (utilizar bombas à prova de explosão ou bombas manuais) providenciando aterramento adequado em recipiente de emergência, devidamente identificado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação. • Neutralização: Não jogar água. Absorver com areia, terra, vermiculita ou similar e guardar em recipientes (usar ferramentas anti-faíscantes) para posterior descarte. • Descarte: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.
<p>4.4 PRECAUÇÕES QUANTO À POSSIBILIDADE DE EXPLOSÃO</p>	<p>THINNER: Utilizar somente equipamentos com classificação elétrica apropriada; Evitar faíscas de origem elétrica, solda, eletricidade estática, etc. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio; Durante a transferência não utilizar motores comuns; Aterrar a bomba a ser utilizada; Providenciar aterramento adequado, tanto do recipiente a ser esgotado, quanto do recipiente de destino.</p>
<p>4.5 MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS</p>	<p>THINNER: Neblina d'água, espuma para hidrocarboneto, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).</p>
<p>4.6 MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO RECOMENDADOS</p>	<p>THINNER: Água em forma de jato pleno (jato sólido).</p>
<p>4.7 MEIOS DE RESFRIAMENTO</p>	<p>THINNER: Interromper o fluxo do produto e combatê-lo a favor do vento, aplicar camada de espuma, resfriar os equipamentos próximos com neblina de água.</p>
<p>4.8 EQUIPAMENTOS ESPECIAIS PARA PROTEÇÃO DAS PESSOAS ENVOLVIDAS NO COMBATE A INCÊNDIO</p>	<p>THINNER: Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção a temperaturas elevadas.</p>

5. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO	
5.1 MANUSEIO	
5.1.1 MÉTODOS DE MANUSEIO	THINNER: Medidas técnicas apropriadas: providenciar ventilação local exaustora onde os processos o exigirem. Todos os elementos condutores do sistema em contato com o produto devem ser aterrados eletricamente. Usar ferramentas antifaiscantes. Prevenção da exposição: utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar o contato direto com o produto. Prevenção de fogo ou explosão: utilizar somente equipamentos com classificação elétrica apropriada; Evitar faíscas de origem elétrica, solda, eletricidade estática, etc. Não efetuar transferência do produto sob pressão de ar ou oxigênio; Durante a transferência não utilizar motores comuns; Aterrar a bomba a ser utilizada; Providenciar aterramento adequado, tanto do recipiente a ser esgotado, quanto do recipiente de destino. Precauções para manuseio seguro do produto químico: prever ventilação local ou exaustão para ambientes fechados.
5.1.2 PRECAUÇÕES E ORIENTAÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO	THINNER: Tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faísca e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens NUNCA devem ser jogadas sobre pneus.
5.2 ARMAZENAMENTO	
5.2.1 MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS	THINNER: Manter a embalagem bem vedada; Manter a embalagem em lugar coberto, fresco e seco; Manter longe de fontes de ignição; Não armazenar junto com materiais incompatíveis como tetracloreto de prata, trifluoreto de bromo, ácido sulfúrico concentrado, ácido nítrico, tetracloreto de di-nitrogênio, tetranitrometano, peróxido de hidrogênio, flúor, cloro líquido, bromo, óxido de bromo, peróxido de sódio, oxigênio concentrado e materiais oxidantes fortes.
5.2.2 MEDIDAS TÉCNICAS INAPROPRIADAS	THINNER: Exposição de tambores sob o sol, chuva, temperaturas elevadas.
5.2.3 RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS	THINNER: Materiais para Embalagens: Recomendados: Aço Carbono Aço inox Inadequadas: Polietileno
6. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
6.1 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA	THINNER: Promova ventilação combinada com exaustão local, especialmente quando ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.
6.2 EPI APROPRIADO	
6.2.1 PROTEÇÃO DOS OLHOS / FACE	THINNER: Óculos de proteção ou máscara panorâmica contra borrifos químicos.
6.2.2 PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO	THINNER: Conjunto completo de PVC.
6.2.3 PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA	THINNER: Semi-máscara com filtro químico em ambiente aberto e com baixa concentração; equipamento de respiração autônomo ou de conjunto de ar mandado para ambientes confinados ou com maior concentração.
6.3 EPI PARA ATENDIMENTO A EMERGÊNCIA	THINNER: Dados não disponíveis.

7. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS - (Dica: Verificar Laudo do resíduo (NBR 10.004)).

7.1 ASPECTOS (ESTADO FÍSICO)	THINNER: Líquido.
7.2 pH	THINNER: Não Aplicável.
7.3 PONTO DE FULGOR	THINNER: -4,4 °C
7.4 SOLUBILIDADE	THINNER: Parcialmente solúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos.
7.5 LIMITE DE EXPLOSIVIDADE	THINNER: Inferior: 1,2 %; Superior: 7,0 %
7.6 REATIVIDADE	THINNER: Manter longe de oxidantes químicos fortes (Ex. peróxidos, ácido nítrico, ácido sulfúrico concentrado, hidrocarbonetos halogênicos, hidróxidos alcalinos, halogênicos, etano aminas, metais alcalinos, compostos nitroso). Reage com vários materiais plásticos.
7.7 INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA	THINNER: Peróxidos, ácido nítrico, ácido sulfúrico concentrado, hidrocarbonetos halogênicos, hidróxidos alcalinos, halogênicos, etano aminas, metais alcalinos, compostos nitroso. Reage com vários materiais plásticos.
7.8 OUTRAS INFORMAÇÕES	THINNER: Combustão incompleta emitirá: vapor d'água, CO ₂ , monóxido de carbono (CO), vapores do produto, peróxidos, partículas e fumaça tornando o ambiente asfíxiante.

8. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS - (Dica: estes dados estarão na FISPQ do produto gerador do resíduo.)

8.1 EFEITOS TOXICOLÓGICOS

8.1.1 TOXICIDADE AGUDA	THINNER: Causa distúrbios gastrointestinais com dor abdominal, náusea e vômito. Causa dano ao trato respiratório com tosse, dor de garganta e falência respiratória. Pode causar pneumonia e falência respiratória se ingerido em grandes quantidades. Irritante para os olhos com lacrimejamento e vermelhidão. Irritante para a pele com ressecamento, vermelhidão e rachadura. Causa dano ao sistema nervoso central com efeitos narcóticos como tontura, sonolência, inconsciência, incoordenação motora, choque e colapso. Pode ser fatal se aspirado. DL50 (oral/ratos): 636 mg/kg CL50 (inalação, ratos, 4h): 18,1 mg/L
8.1.2 TOXICIDADE CRÔNICA	THINNER: Pode causar dermatite crônica após contato prolongado com a pele (vermelhidão, ressecada e rachadura). Pode causar alterações neurológicas com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação e distúrbios visuais. Pode causar efeitos adversos nos rins com proteinúria e hematúria; e no fígado com aumento da atividade das transaminases.
8.1.3 EFEITOS ESPECÍFICOS (CARCINOGENICIDADE, MUTAGENICIDADE E TOXIDADE À REPRODUÇÃO)	THINNER: Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico humano (Grupo A4 – ACGIH). Tóxico à reprodução: Estudos epidemiológicos apresentaram aumento na incidência de aborto natural, desenvolvimento anormal e malformações em recém-nascidos.

9. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS - (Ver dados na FISPQ do produto gerador do resíduo)

9.1 DADOS ECOLÓGICOS	THINNER: Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto: Ecotoxicidade: Tóxico para a vida aquática. CL50 (Daphnia magna, 48h): 6 mg/L Persistência e degradabilidade: É esperada rápida degradação e baixa persistência. Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial de bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 90 Log kow: 2,11 – 2,8 Mobilidade no solo: É esperada de moderada a elevada mobilidade no solo.
----------------------	---

10. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

<p>10.1 MÉTODOS RECOMENDADOS PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO SEGUROS E AMBIENTALMENTE APROVADOS</p>	<p>THINNER: Métodos de tratamento e disposição: Produto: Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Outros métodos consultar legislação federal e estadual: Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004. Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais, fechadas e dentro de tambores metálicos, devidamente fechados, de acordo com a legislação aplicável. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto, recomendando-se as rotas de processamento em cimenteiras e a incineração. Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado. Neste caso, recomenda-se envio para rotas de recuperação dos tambores ou incineração.</p>
---	---

11. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

11.1 REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS, QUANDO APLICÁVEL

<p>11.1.1 TERRESTRE</p>	<p>THINNER: Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.</p>
<p>11.1.2 HIDROVIÁRIO</p>	<p>THINNER: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.</p>
<p>11.1.3 AÉREO</p>	<p>THINNER: DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) – 51st Edition, 2010.</p>

11.2 QUANDO APROPRIADO E CONFORME O MODAL

<p>11.2.1 NÚMERO ONU</p>	<p>THINNER: 1263</p>
<p>11.2.2 NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE</p>	<p>THINNER: Tinta ou Material relacionado com tintas</p>
<p>11.2.3 CLASSE/SUBCLASSE DE RISCO PRINCIPAL E SUBSIDIÁRIO, SE HOUVER</p>	<p>THINNER: 3</p>
<p>11.2.4 NÚMERO DE RISCO</p>	<p>THINNER: 33</p>
<p>11.2.5 GRUPO DE EMBALAGEM</p>	<p>TINTA: II</p>
<p>11.2.6 OUTRAS INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS</p>	<p>THINNER: N/D.</p>
<p>11.2.6 REGULAMENTAÇÕES ADICIONAIS</p>	<p>THINNER: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 Norma ABNT-NBR 14725-4:2009. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.</p>

11.2.7 MEDIDAS E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE PRECAUÇÃO PARA O TRANSPORTE	THINNER: N/D.
---	----------------------

12. REGULAMENTAÇÕES

12.1 REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O RESÍDUO QUÍMICO	THINNER: N/D.
---	----------------------

13. OUTRAS INFORMAÇÕES

13.1 OUTRAS INFORMAÇÕES	<p>THINNER: Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7.</p> <p>As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.</p> <p>Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Natrielli Química, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.</p>
13.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	<p>THINNER: [ACGIH] AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: http://www.acgih.org/TLV/. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: http://ecb.jrc.it/. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.</p> <p>[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: http://ecb.jrc.ec.europa.eu. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: http://www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[NITE-GHS JAPAN] NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[REACH] REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.</p> <p>[SIRETOX/INTERTOXX] SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: http://www.intertox.com.br. Acesso em: dezembro de 2010.</p> <p>[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: http://chem.sis.nlm.nih.gov/. Acesso em: dezembro de 2010.</p>

13.3 LEGENDAS E ABREVIATURAS

THINNER: R10 - Inflamável
R11 - Facilmente inflamável
R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
R22 - Nocivo por ingestão
R36 - Irritante para os olhos
R37 - Irritante para as vias respiratórias
R36/38 - Irritante para os olhos e pele
R43 - Pode causar sensibilidade em contato com a pele
R45 - Pode causar câncer
Xi - Irritante
Xn - Nocivo
N - Nocivo para o meio ambiente
LD50: dose letal para 50% da população de ratos
NA - Não Aplicável
ND - Não Disponível
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF - Bioconcentration Factor
CAS - Chemical Abstracts Service
Ceiling - Ceiling value
CL50 - Concentração letal 50%
DL50 - Dose letal 50%
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health
LEI - Limite de explosividade inferior
LES - Limite de explosividade superior
LT - Limite de Tolerância
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
NR - Norma Regulamentadora
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PEL - Permissible Exposure Limit
REL - Recommended Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average