



ACPO

Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

**ILMO. SR. PRESIDENTE GONZALO VECINA NETO E MEMBROS DA
DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE
VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA**

SEPN 515, Bloco "B" Ed. Ômega, Asa Norte, Brasília, DF, CEP 70.770.502
Fax: (061)448-1197 - E-mail: saneantes@anvisa.gov.br.

ACPO - Associação dos Contaminados Profissionalmente por Organoclorados, fundada em 03 de novembro de 1994, e devidamente legalizada sob a denominação de Associação de Combate aos POPs, CNPJ: 00.034.558/0001-98 - sito a rua Júlio de Mesquita, 148 conjunto 203, Vila Mathias - Santos - SP., vem, à presença de V. Senhoria e membros da Diretoria Colegiada oferecer **MANIFESTAÇÃO**, em face a Consulta Pública n.º 78 de 2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, publicada na rede internet, sito a http://www.anvisa.gov.br/consulta/78_2001.htm.

Rua Júlio de Mesquita, 148 conjunto 203 - Vila Mathias - Santos - SP. - BR.
CEP: 11.075-220 - TEL: (013) 3234 6679 - e-mail - acpo94@uol.com.br
Internet - <http://sites.uol.com.br/acpo94>
FUNDADA EM 03 DE NOVEMBRO DE 1994



ACPO

Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

Fazemos nossas humildes considerações, a fim de contribuir com esta importante iniciativa, dado a alta periculosidade da substância química em questão. Nossa contribuição vai ao encontro da **ELIMINAÇÃO** dessa substância do nosso meio, pois atende a todos os critérios para num futuro não muito distante, figurar juntamente com os “Doze Sujos”, ou seja, dentre as substâncias químicas tóxicas mais perigosas criadas pelo homem em larga escala.

Além de pequenas citações de publicações técnicas científicas, que já são de conhecimento geral, indicaremos a nossa experiência de chão de fábrica, pois nossa instituição é formada na sua totalidade por trabalhadores oriundos das indústrias químicas, operadores de fabricação, técnicos químicos, mecânicos, entre outros.

Estes trabalhadores estiveram durante anos, envolvidos na fabricação de milhares de toneladas/ano de solventes organoclorados, num processo químico especialmente voltado para produção de cerca de 10.000 ton./ano de tetracloroetileno, comercialmente conhecidos como PERCLOROETILENO (C₂Cl₄). Para evitar sua degradação, o percloroetileno sofria o processo de estabilização, e após era distribuídos sob a marca: PERCLENÉ “SE” – (para desengraxe de metais) e PERCLENÉ NORMAL (para lavagem de roupa a seco).

O Estabilizante para PERCLENÉ NORMAL: (N-metilpirrol, Butanol, trietilamina ou somente N-metil morfolina - 200gr/ton.).

O Estabilizante para PERCLENÉ SE: (1 carga para 12ton. = 42Kg éter alilglicídico, 0,6 Kg N-metilmorfolina, 0,6 Kg timol – 3,6 kg/ton.).

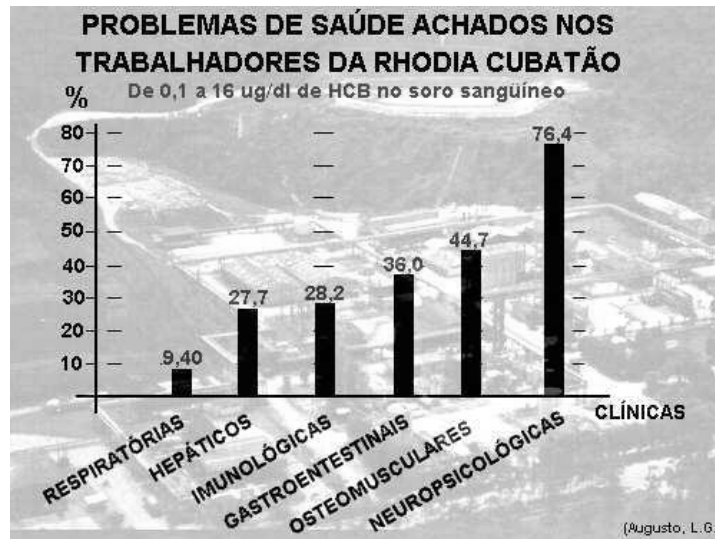
Nossa experiência vai ao encontro da comunidade internacional, **quando relaciona esta substância como INCONTROLÁVEL** diferentemente das outras substâncias, o perclene era freqüentemente entamborado em embalagens de 320 Kg, e mesmo com todo o processo de exaustão e resfriamento através de lavagem que era promovido, por ser muito volátil, o odor do perclene era sentido por todo local onde eram realizadas estas operações.

A título de informação, dos vários acidentes ocorridos com esta substância e não registrado pela empresa, foi do rompimento da mangueira de enchimento de tambores, o perclene já estabilizado atingiu vários trabalhadores, e um teve o corpo totalmente atingido, conduzido para chuveiro de emergência, pois sua visão também foi afetada, queixava-se de frio e ardência por todo o corpo.



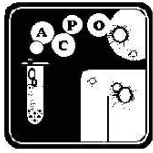
ACPO
Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

Estes trabalhadores eram expostos ao percloroetileno por período de 6 a 8/h/d. Por vezes seu odor era sentido por toda fábrica, pois também era utilizado ali como desengraxante e limpeza dos equipamentos. Os agravos à saúde foram relacionados por L.G. Augusto entre 1992 e 1994, expressos no gráfico abaixo:



Podemos observar que os achados são bem semelhantes aos problemas atribuídos a exposição ao percloroetileno, inclusive o câncer que não estavam bem evidenciados na ocasião da realização desses exames.

Entre 1995 e 1997, estes trabalhadores também foram relacionados por Mongon, R.L.D, que nos apresenta um gráfico muito semelhante ao primeiro:



Efeitos Tóxicos do Percloroetileno:

Alterações comportamentais e físicas parecem ser as primeiras manifestações da intoxicação aguda, incluindo: dor de cabeça, tontura, falta de coordenação, perda da inibição e depressão, do sistema nervoso central (IARC 1979; WHO, 1984; Pedroso & Siqueira, 1991).

É hepatotóxico, provoca necrose centro lobular e cirrose (IARC 1979; WHO, 1988) e, em exposições a altas concentrações, existem evidências de efeitos nefrotóxicos, com necrose tubular dos rins (WHO, 1984).

Pode afetar ainda, o coração, por ação depressora do miocárdio, vulnerabilizando os ventrículos e produzindo arritmias. Altas concentrações podem causar edema agudo de pulmão (Casarett & Doull, 1980). Por



ACPO
Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

sua ação desengordurante, provoca severas reações na pele: queimadura, ressecamento, rachadura, infecções (Monster & Zielhuis, 1985).

Em exposição ocupacional, Munzer & Eder, relatou sinais de depressão do sistema nervoso central e periférico. Franke & Eggeling, 1969, relatou sintomas de depressão do sistema nervoso central, com alterações do sistema nervoso periférico, e leves alterações hepáticas. Os efeitos neurotóxicos periféricos foram estudados por Tuttle et al., 1976 que observaram diferenças nas células nervosas do sistema motor.

Chmielewski et al. 1976, identificou síndrome de pseudoneurite, alterações de EEG, redução da atividade de colinesterase no soro e aumento de atividade da aminotransferase no soro.

Blair et al., 1979 observou excesso de câncer pulmonar, cervical e de pele quando comparados com os dados de mortalidade proporcional na população americana. Katz & Jowett, 1981, observaram maior prevalência de câncer genital, de rins, de bexiga, pele e linfossarcomas, quando comparados com trabalhadores de outras atividades e com a população em geral.

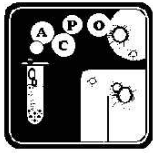
(Compilado por Mongon R.L.D)

EXPOSIÇÃO:

Vários estudos, incluindo um conduzido no NIOSH – Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional americano, tem documentado elevada mortalidade de câncer dentre as trabalhadoras de lavagem a seco. Entre os cânceres de maior incidência está o cervical (NIOSH 01-13-2001).

O NTP – Programa Nacional de Toxicologia americano, (1986b/Ex. 8-31, Apêndice 4) tem concluído que o percloroetileno é um cancerígeno por inalação em ratos. Baseado predominantemente nos dados animais.

OSHA – Administração de Segurança e Saúde Ocupacional americana, tem determinado que o percloroetileno é um potencial cancerígeno que apresenta um risco significativo para a saúde dos trabalhadores expostos nos locais de trabalho. Esta visão foi compartilhada por muitos, inclusive o Sindicato dos



ACPO
Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

Trabalhadores do setor Têxtil (Ex. 192), o AFL-CIO (Ex. 194), e a Associação Americana de Saúde Pública (Ex. 151), e o NIOSH (Ex. 8-47).

Os Trabalhadores de lavagem a seco tem excesso de mortalidade por vários tipos de câncer, segundo um relatório emitido em fevereiro de 2001, pelo Jornal Americano de Medicina Industrial (REUTERS).

RISCOS AMBIENTAIS:

Pela característica de ter grande solubilidade em sangue e ser bioacumulativo no tecido adiposo (IARC, 1979), o perclene se revela um importante contaminante ambiental, pois o mesmo pode atingir os seres vivos quando vaporizando, ou poderá ser ingerido devido sua facilidade de lixiviar até o lençol freático, onde terminam alcançando os poços de água potável.

Gary Gareato, afirma que 85% dos estabelecimentos de lavagem a seco utilizam o perclene e que estimativas dão conta de que 46 mil toneladas do solvente são lançadas no meio ambiente todo ano nos Estados Unidos. Estudando os fatores de influência de concentrações de perclene em residências localizadas sobre estabelecimentos de lavagem a seco, verificou concentrações de perclene no ar e no chão significativamente maiores do que nas residências de controle. Estas concentrações permaneceram elevadas, mesmo em dias que os estabelecimentos estavam fechados.

Na Baixada Santista – SP, toneladas de resíduos industriais foram descartados irregularmente, após anos a Cetesb ainda encontrou até 4500 ug/kg de percloroetileno agregado a outros resíduos.

USEPA – Agência de Proteção Ambiental americana, determina para o percloroetileno um (MCL) nível máximo desse contaminante na água igual a 5 ppb. Porém define o (MCLG) como ZERO, que é meta de nível máximo desse contaminante onde há uma margem de segurança que não causará danos á saúde.

Assim, por tudo acima posto e considerando que a fabricação do percloroetileno necessariamente gera uma quantidade substancial de resíduos ainda mais tóxicos, inclusive aqueles alvos da Convenção de Estocolmo para Eliminação dos Poluentes Orgânicos Persistentes.



ACPO
Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

Considerando que no Brasil, a utilização de percloroetileno como agente nas lavanderias é incipiente, e as roupas lavadas são veículos de transporte de percloroetileno.

Considerando que o percloroetileno é precursor de graves doenças aos trabalhadores e a população em geral, inclusive o câncer, nós da **Associação dos Contaminados Profissionalmente por Organoclorados**, sem entrar nos méritos dos prazos adotados pela Agência ANVISA, apresentamos as seguintes emendas à proposta original:

Art. 1º A partir de fevereiro de 2002 é proibida a instalação de novas máquinas de lavar roupa que operem com o percloroetileno (tetracloroetileno – C₂Cl₄). Todas as máquinas instaladas até a presente data da publicação, deverão adaptar-se a novos métodos e banir definitivamente o percloroetileno até janeiro de 2003.

Art. 2º O uso do percloroetileno (tetracloroetileno - C₂Cl₄) será permitida para outras finalidades até janeiro de 2005, quando será definitivamente proibido o uso e a fabricação em todo território nacional.

Art. 3º As empresas que continuarem a fabricar e/ou utilizar o percloroetileno, após a publicação desta Resolução, estarão obrigadas à semestralmente, promover exame médico completo e específico em seus funcionários, a fim de detectar precocemente efeitos indesejados a saúde advinda da exposição ocupacional ao percloroetileno, inclusive aquele definido como neurocomportamental.

Art. 4º As empresas atualmente operando com percloroetileno, alcançadas pela presente Resolução, deverão através de suas Instituições representativas, apresentar a ANVISA, até o final de janeiro de 2002, cronograma, apontando também o início de sua execução, para eliminação gradativa do percloroetileno dentro dos prazos indicados.



ACPO
Associação de Combate aos POPs
Associação de Consciência à Prevenção Ocupacional
CGC: 00.034.558/0001-98

Art. 5º O cronograma previsto no item anterior tem como objetivo a minimização dos estoques de percloroetileno ao final dos prazos estabelecidos. Os estoques residuais finais do produto serão de responsabilidade do usuário, cabendo a este o ônus de devolução ao fabricante, e este por sua vez providenciará a destinação final.

Art. 6º A responsabilidade pelos agravos ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores, não cessaram por ocasião da publicação desta Resolução, nem quando findado os prazos para proibição.

Art. 7º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Certos, da apreciação da presente manifestação aproveitamos a ocasião para expressar nossos votos de estima e consideração.

Santos, 08 de outubro de 2001.

Jeffer Castelo Branco
Diretor Presidente