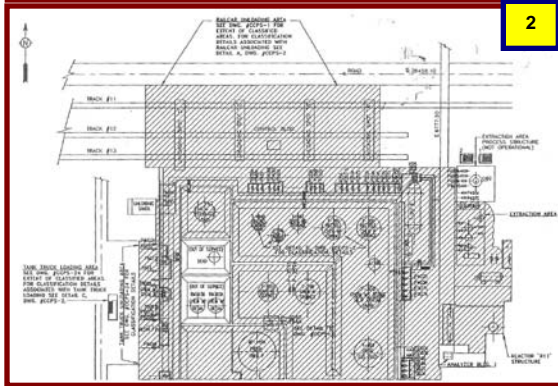
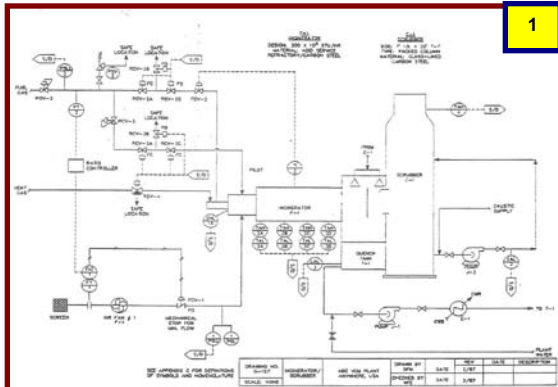


誰かプロセス安全情報(PSI)を見た人がいる??

2010年9月



1. 配管計装図(P&ID)
2. 危険エリア区分図
3. プロセス危険解析(PHA)検討の文書の一部

プロセス安全情報(PSI)とは何だろうか。それはプラントのプロセス化学、装置や技術に関する情報のことで、研究開発、エンジニアリング、運転、更にはまた原料、プロセス技術および装置供給者など会社内外の多くの場所から収集される。運転者や保安要員として最初にPSIと直面するのはプロセス危険性解析(PHA)であるかもしれない。PSIは(過去において)PHAチームへの情報を提供する大量の図面、マニュアル、書類や本であった。PSIはしばしば変更管理(MOC)の審査にも使われている。提案されている変更の結果を評価できるように、現在のシステムを理解しておくことは重要である。例えば、新たに設置するバルブは、設置する配管の仕様に適合しなければならない。このことはバルブ、ガスケット、ボルトや他の部品すべてが適正である必要があるということの意味する。どうやって(適正であることが)分かるだろうか。プラントエンジニアリングデザイン中のPSIにある配管仕様に従って、それらが正しいことを確認しなさい。

その他PSIのいくつか重要な例には、配管計装図(P&ID)(1)、危険エリア区分図(2)、およびプロセス危険解析報告書(3)、変更管理の評価結果、事故調査書、安全保護具使用基準、運転およびメンテナンスの手順書などが含まれる。

P&ID No: E-250
Revision: D
Meeting Date: 9/5/90
Team: Mr. Smart, Mr. Associate, Ms. Piper, Mr. Stedman, Mr. Volt (all from the ABC Anywhere Plant)

Item Number	Deviation	Causes ^a	Consequences	Safeguards	Actions
I.O LINE - AIR SUPPLY LINE TO INCINERATOR (INTENTION: SUPPLY 15,000 SCFM OF AIR TO INCINERATOR AT AMBIENT TEMPERATURE AND 3 IN. WC)					
L1	No flow	1 - Air fan #1 fails off 2 - FCV-1 fails closed 3 - FT-1 fails - high signal	A - Incinerator shuts down. Possible release out the scrubber stack. Potential incinerator explosion if shutdown interlocks fail	1 - Redundant fan on standby with autostart A - Low-low air pressure (PSLL-1) shutdown interlock	1 2

あなたにできること

PSIは安全なプラントの運転や保全に欠かせないものであるが、その正しい最新版が使用されている場合にのみ価値がある。更にそれがどこにあるか知っていなければならない！ここにあなたのプラントのPSIが正しいことを確かめるためになすべき例をいくつかのをあげており、それによりきっとあなたは他の多くの例を思いつくであろう：

- 現場に行き配管図を最新版にするよう要求された場合は、その仕事を真剣にやること。図面にないバルブがある場合は漏れ防止方法が違って来るかもしれない—バルブがそこにあることを知らなければ閉めることができない！
- 通常の運転が文書化された手順と異なっていることを発見した場合は、その旨上司に報告し、運転手順書を修正するか、あるいは既存の手順書に決められたとおり運転するかどちらかにすること。
- 図面に間違いを見つけた場合は、訂正できるように上司又は現場のエンジニアに伝えること。
- 使用しようとする図面に沢山の訂正がある場合は、訂正により図面がわかりにくく、新しい図面が必要であることを上司またはエンジニアに伝えること。
- 制御システム文書はPSIの一部であり、変更したときは最新版にすることを忘れないこと。

プロセス安全情報はどこにおいてある?