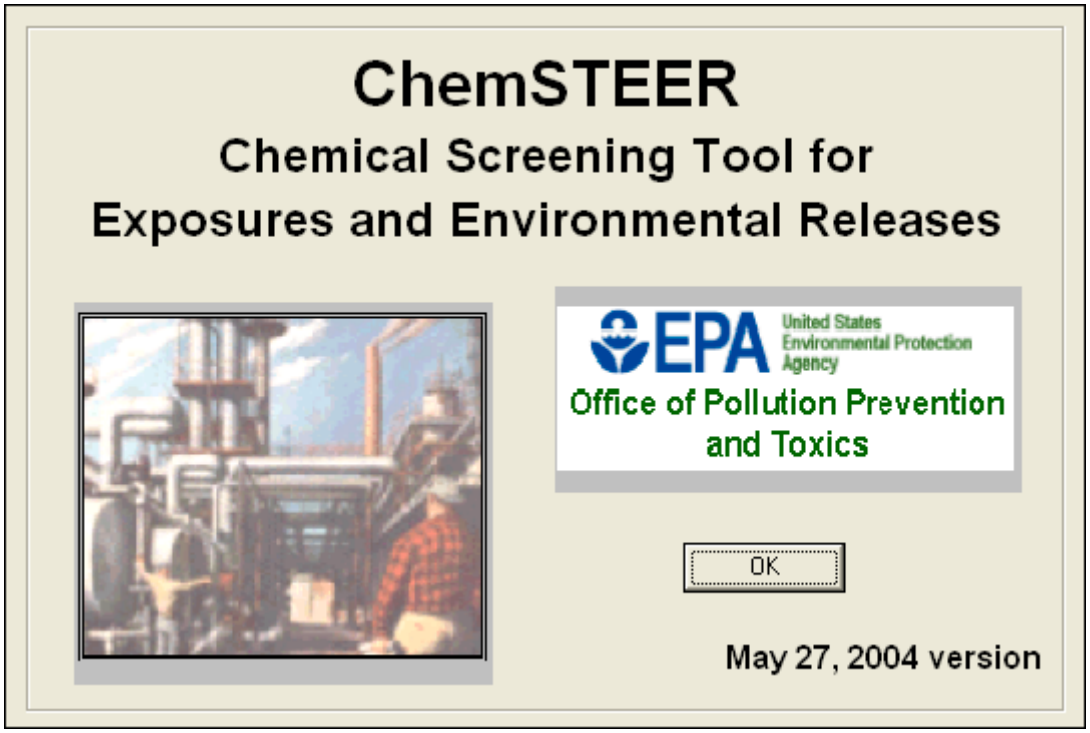
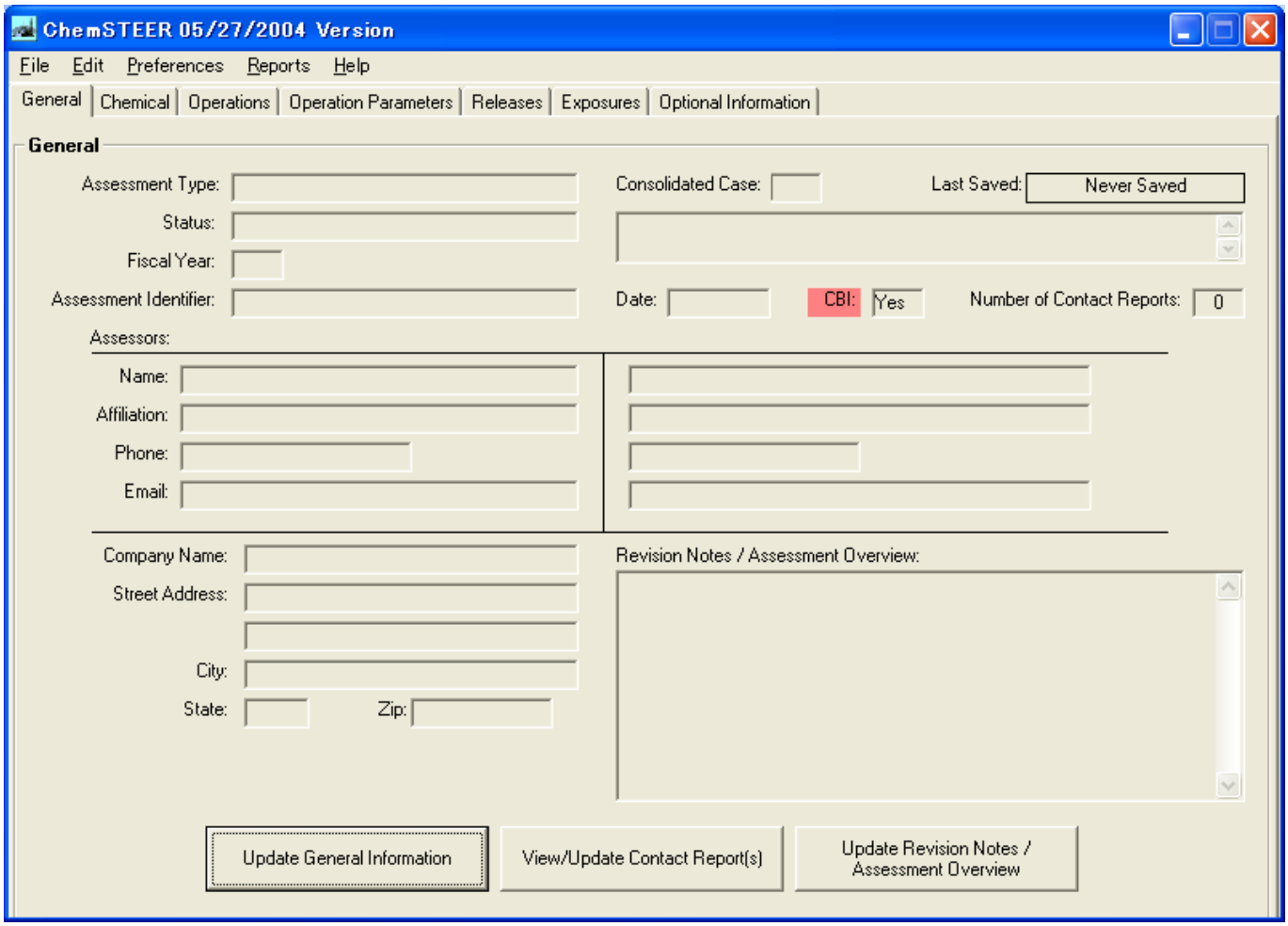
モデル名称	ChemSTEER		
開発国	米国	開発機関 開発者	EPA
入手方法 (URL・価格等)	http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/chemsteer.htm		
モデルの 目的概要	作業環境(製造、加工、使用)における吸入及び経皮曝露及び環境(大気、水域、土壌)への排出量を推定するツール。		

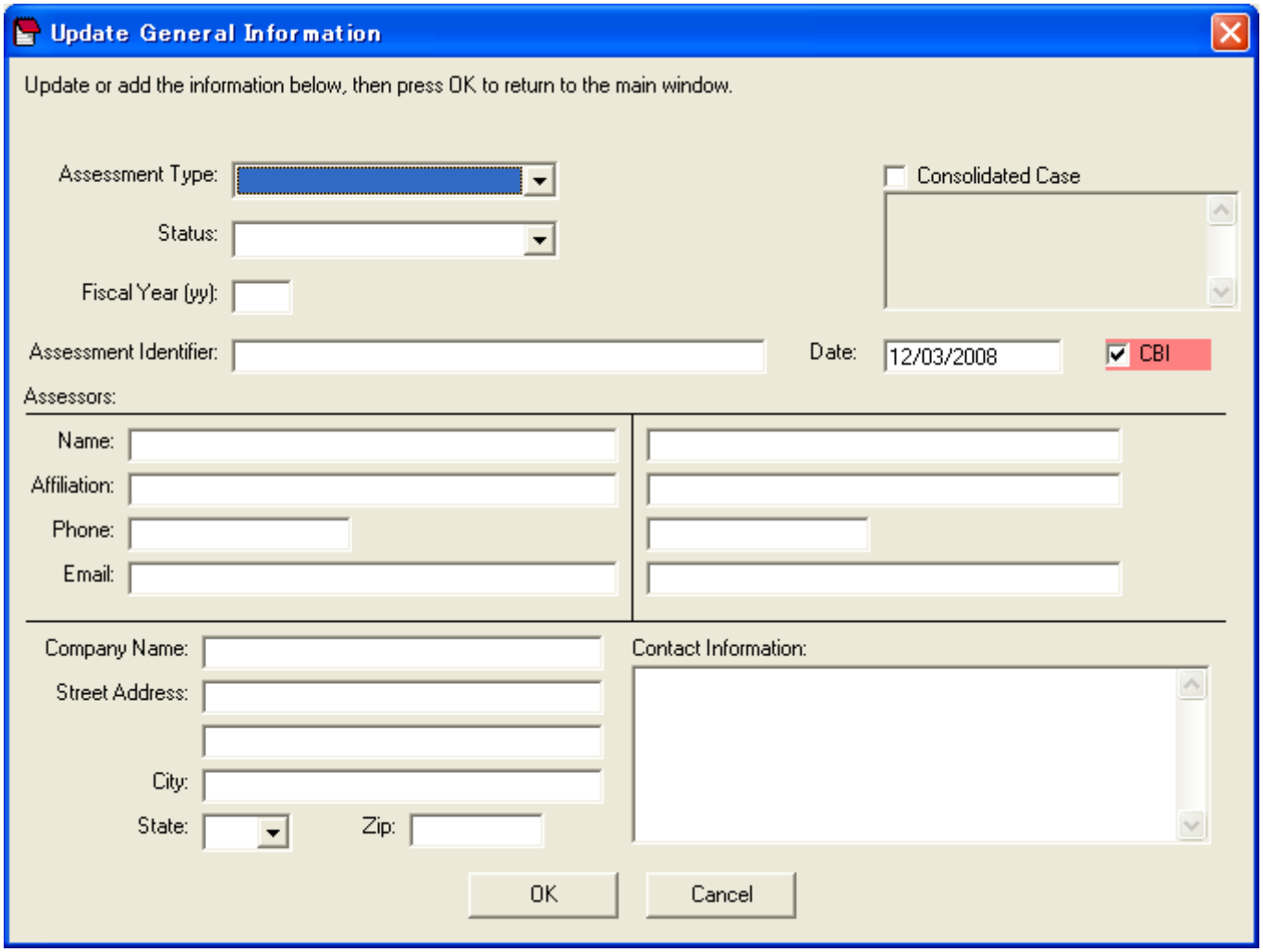
操作手順



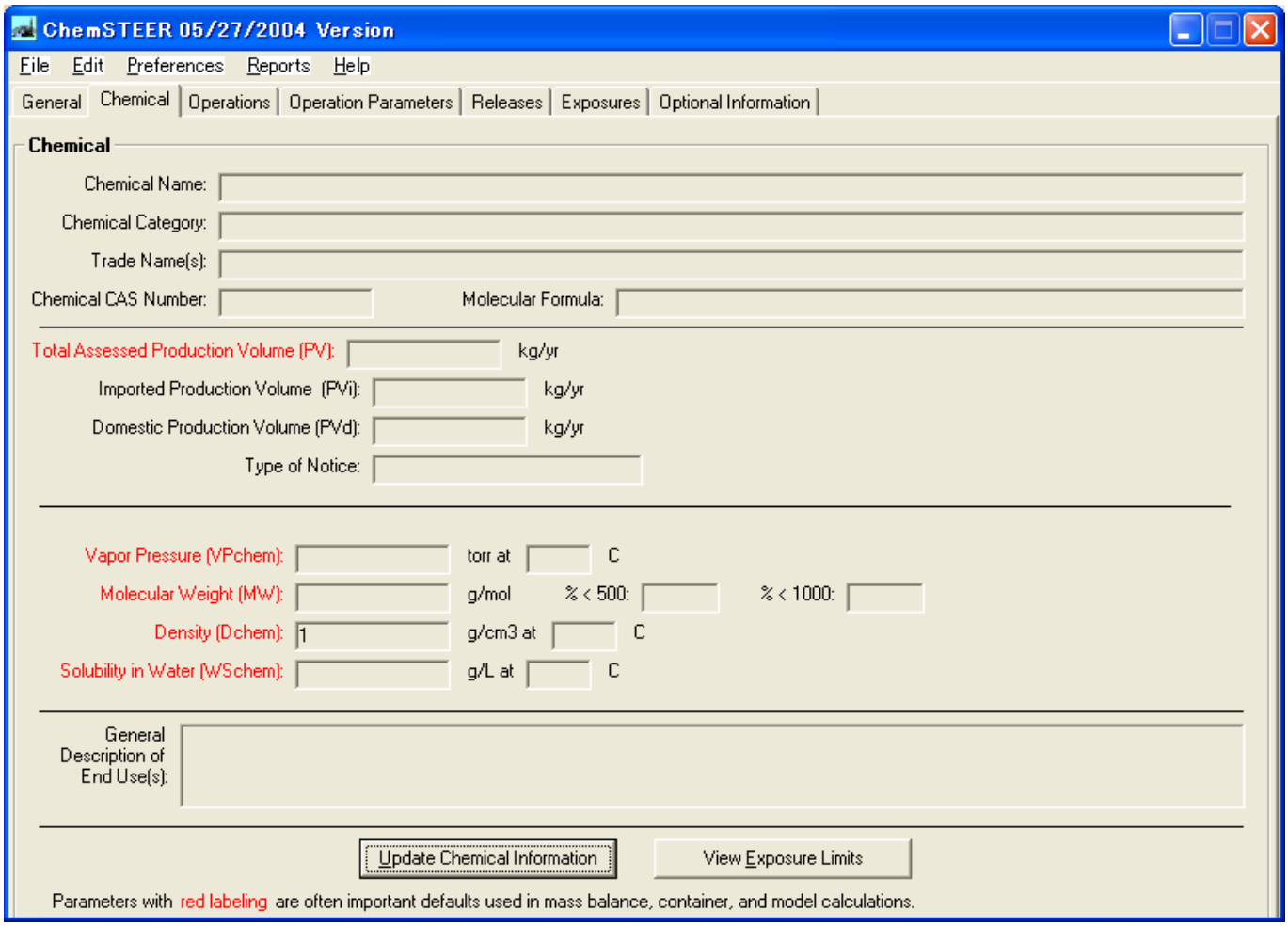
1　ChemSTEER のファイルを開き、「OK」のボタンをクリックする。



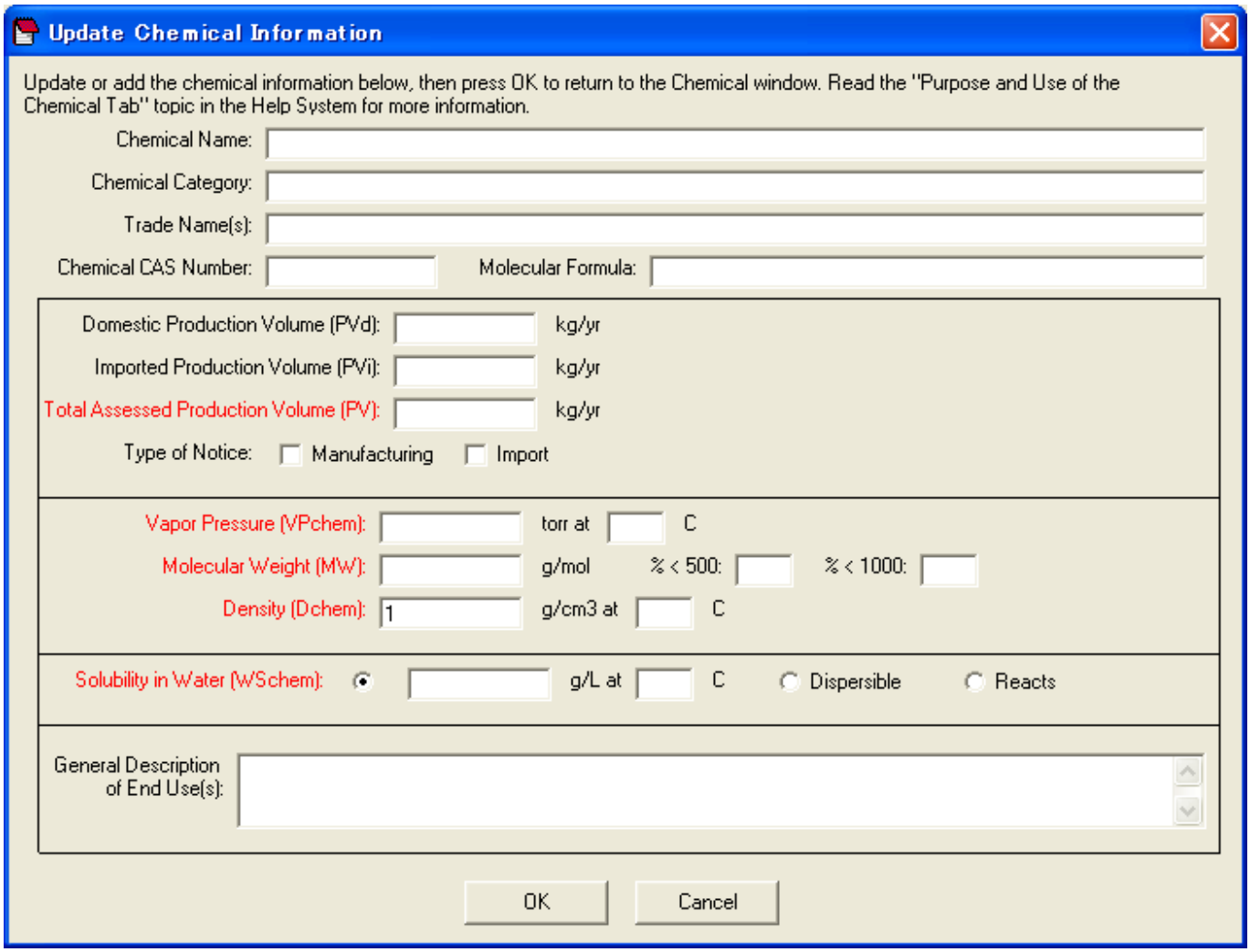
2　「General」タブで「Update General Information」のボタンをクリックする。



3　空欄に情報を入力し「OK」ボタンをクリックする。ただし、この画面で何も入力しなくてもリスク評価はできる。



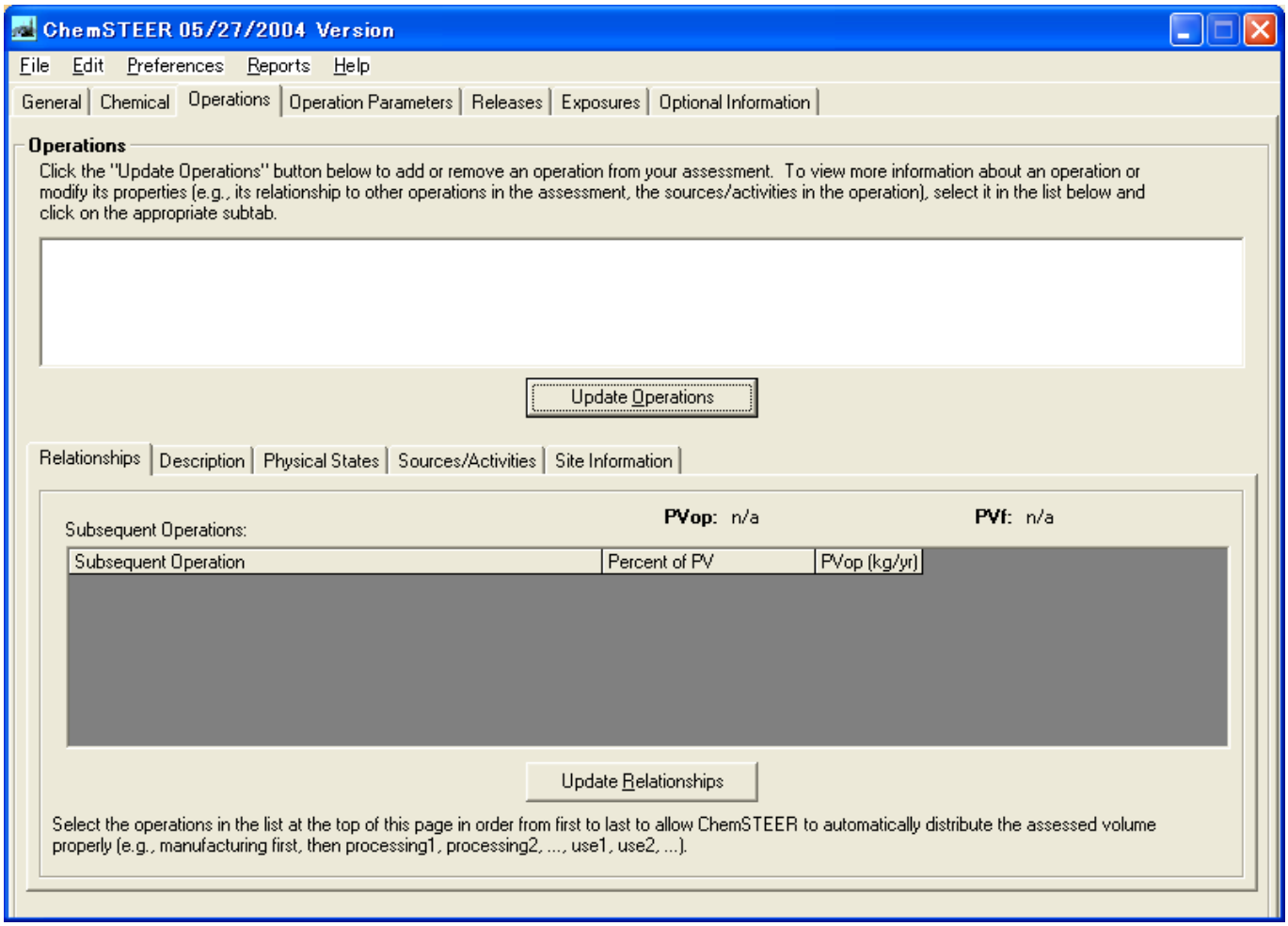
4　「Chemical」タブで「Update Chemical Information」ボタンをクリックする。



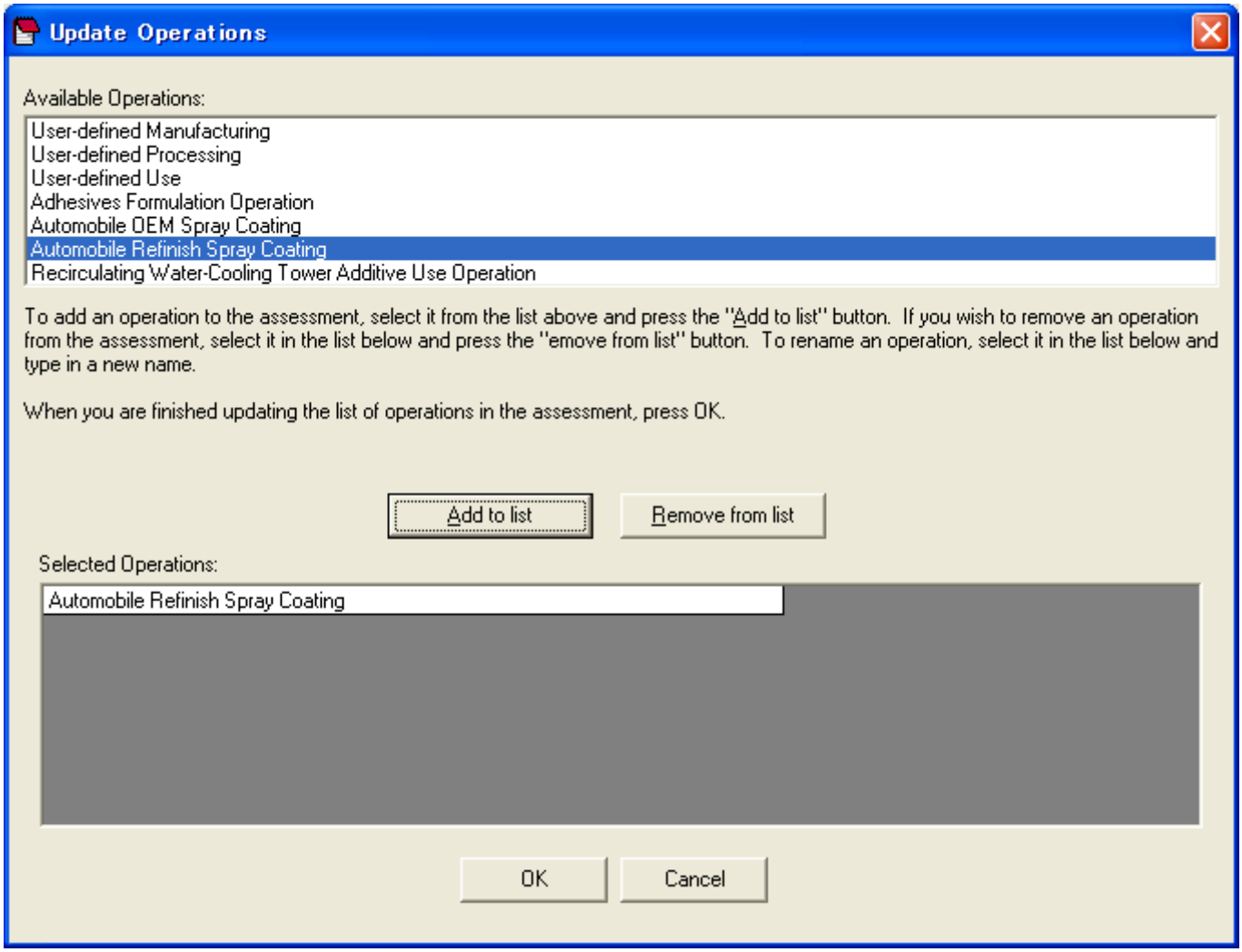
5　空欄に化学物質の情報を入力し、「OK」ボタンをクリックする。

・「Density」部分が入力されない状態だと次の段階でエラーになる。

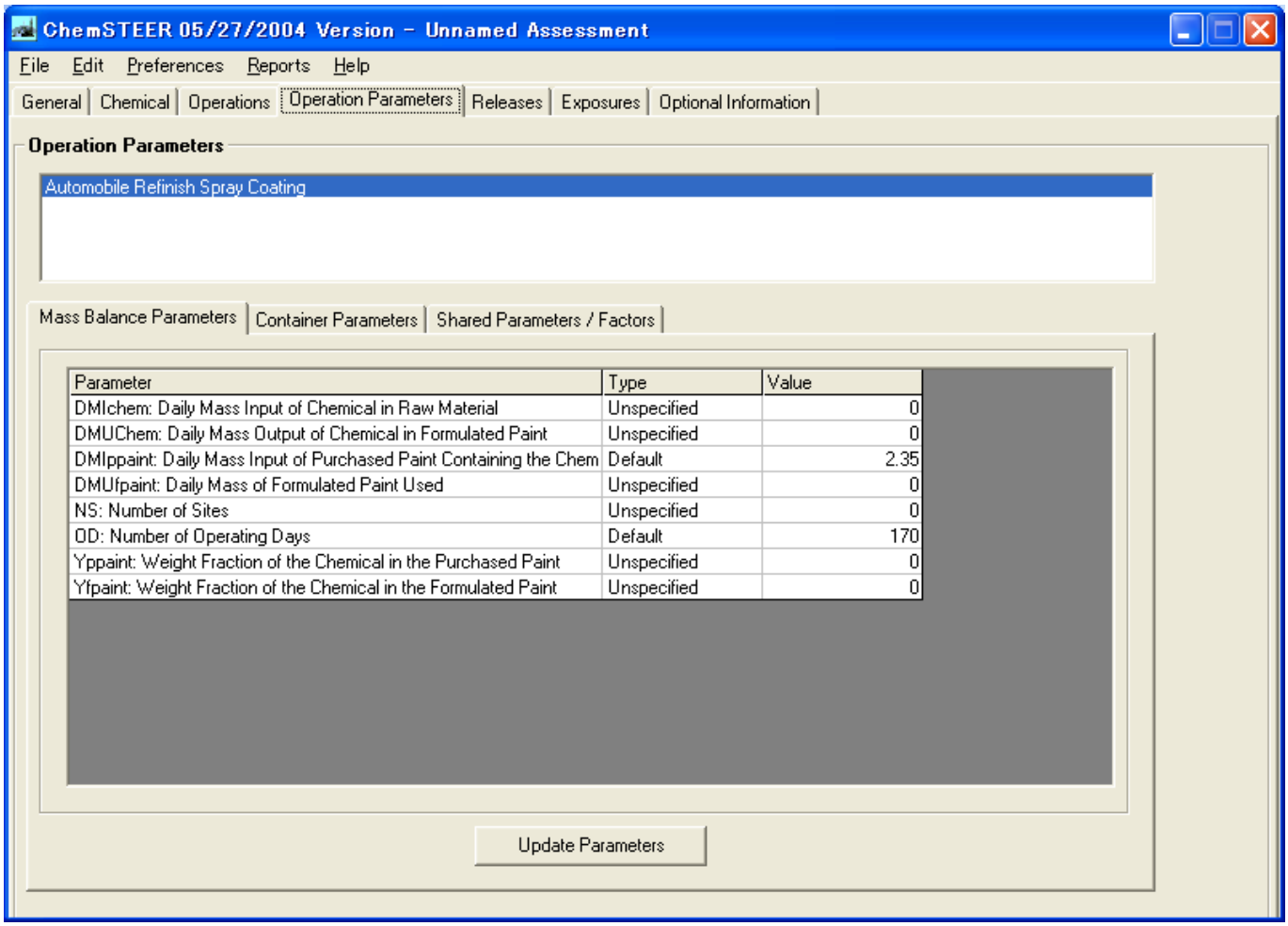
・ChemSTEER において、「Total Assessed Production Volume(PV)」は排出と曝露を評価する上で、重要なパラメーターである。他の物理化学的なパラメーターは後に選択するモデルの種類によっては必要な場合もある。



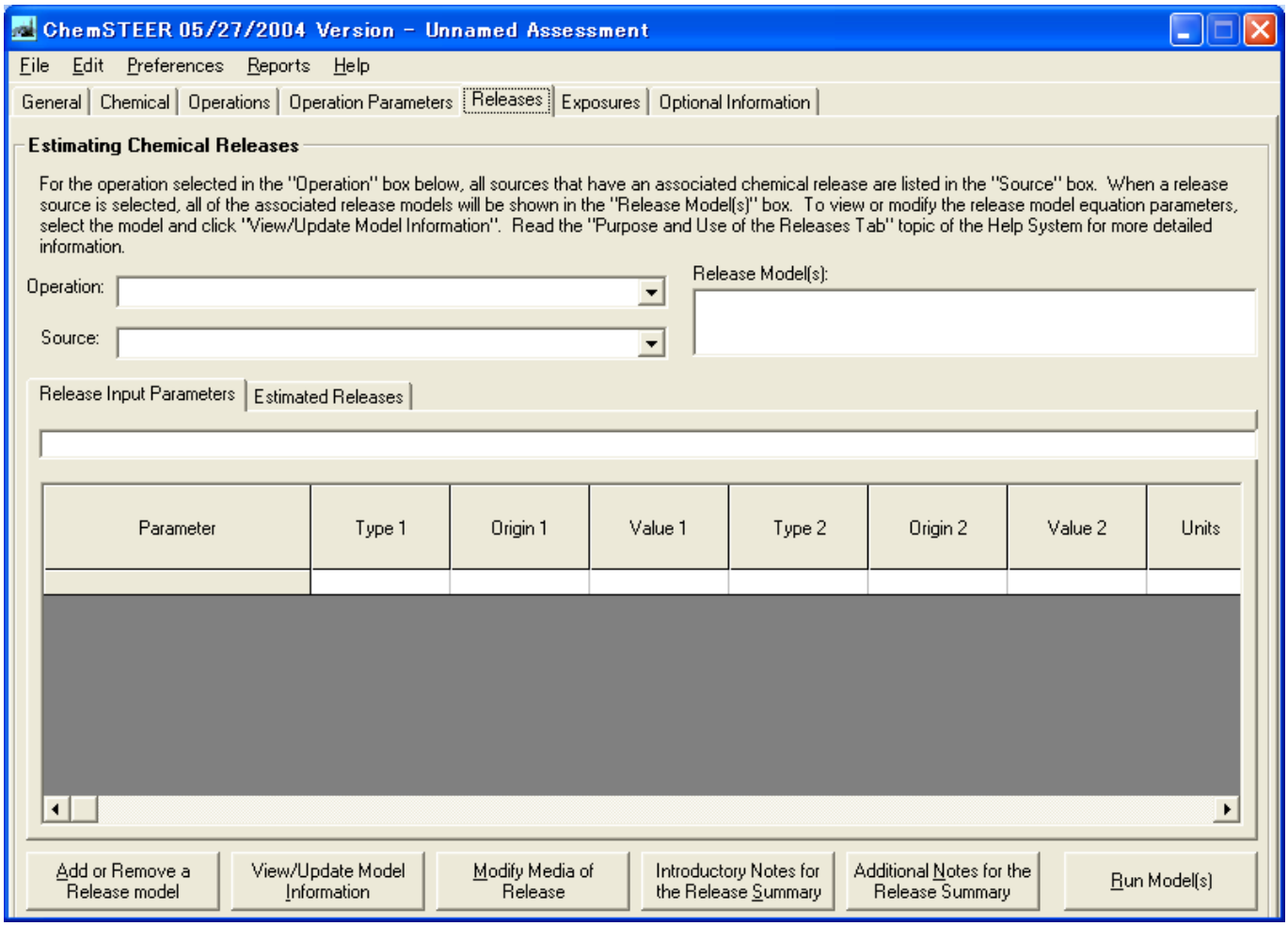
6　「Operations」タブで「Update Operations」のボタンをクリックする。



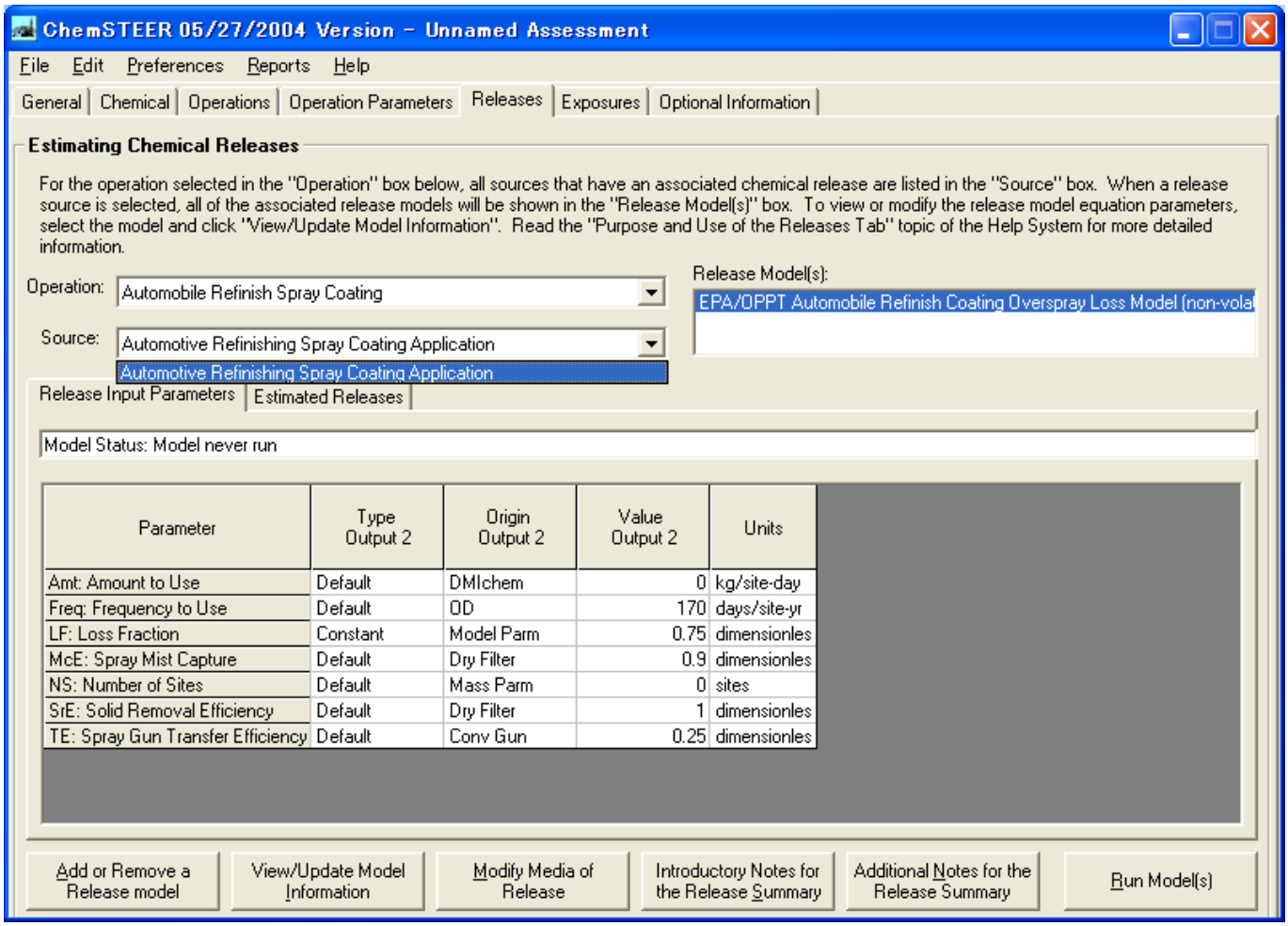
7　「Available Operations」の項目からリスク評価をしたい工程を選択し、「Add to list」ボタンをクリックすると、工程が「Selected Operations」の欄に加えられる。工程が加えられたら「OK」ボタンをクリックする。



8　「Operation Parameters」をクリックする。「Mass Balance Parameters」、「Container Parameters」、「Shared Parameters/Factors」タブで、パラメーターの追加・変更ができるが、工程を選択した段階でデフォルト値がすでに入力されてあるはずなので、基本的には何もせず先に進んでよい。

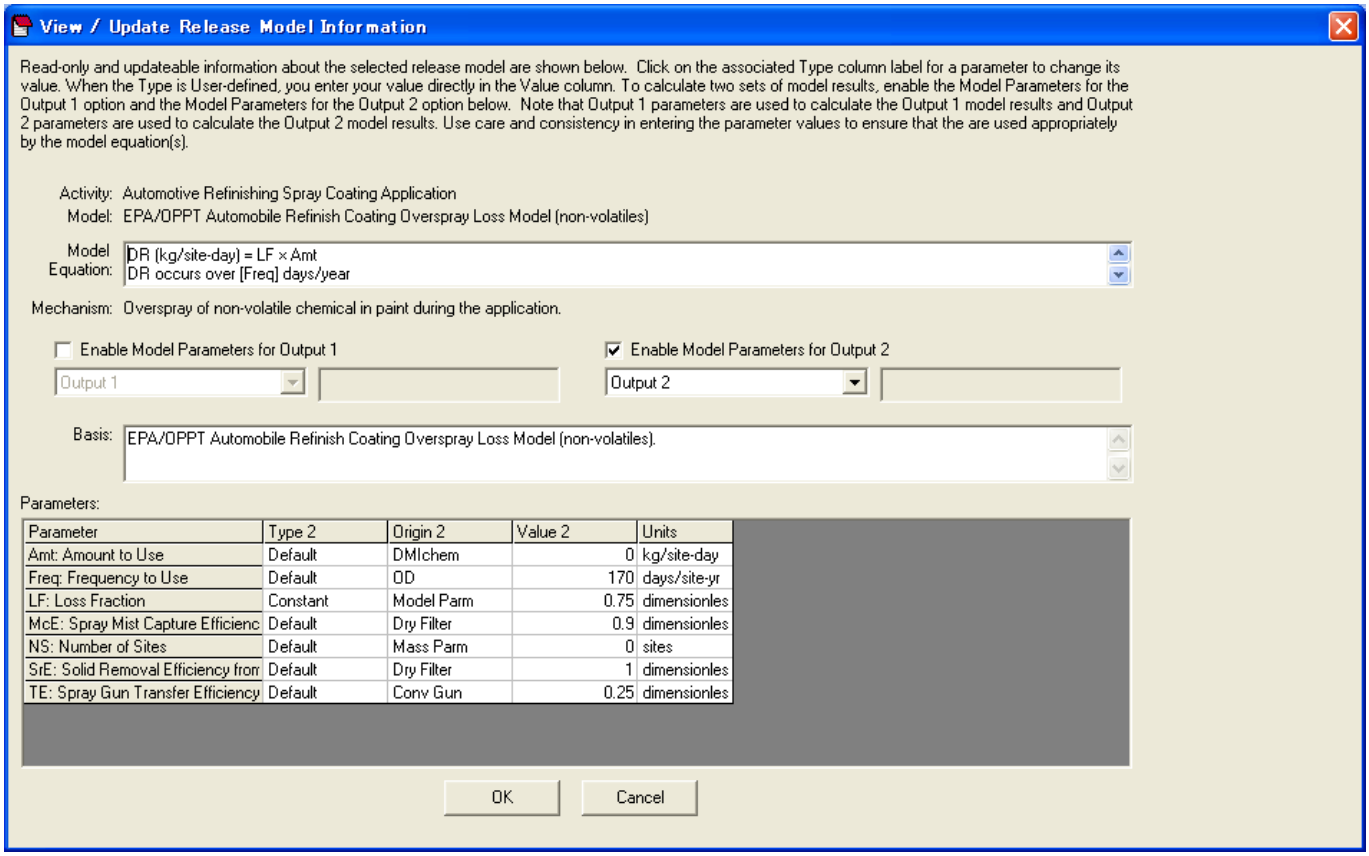


9　「Releases」タブをクリックする。



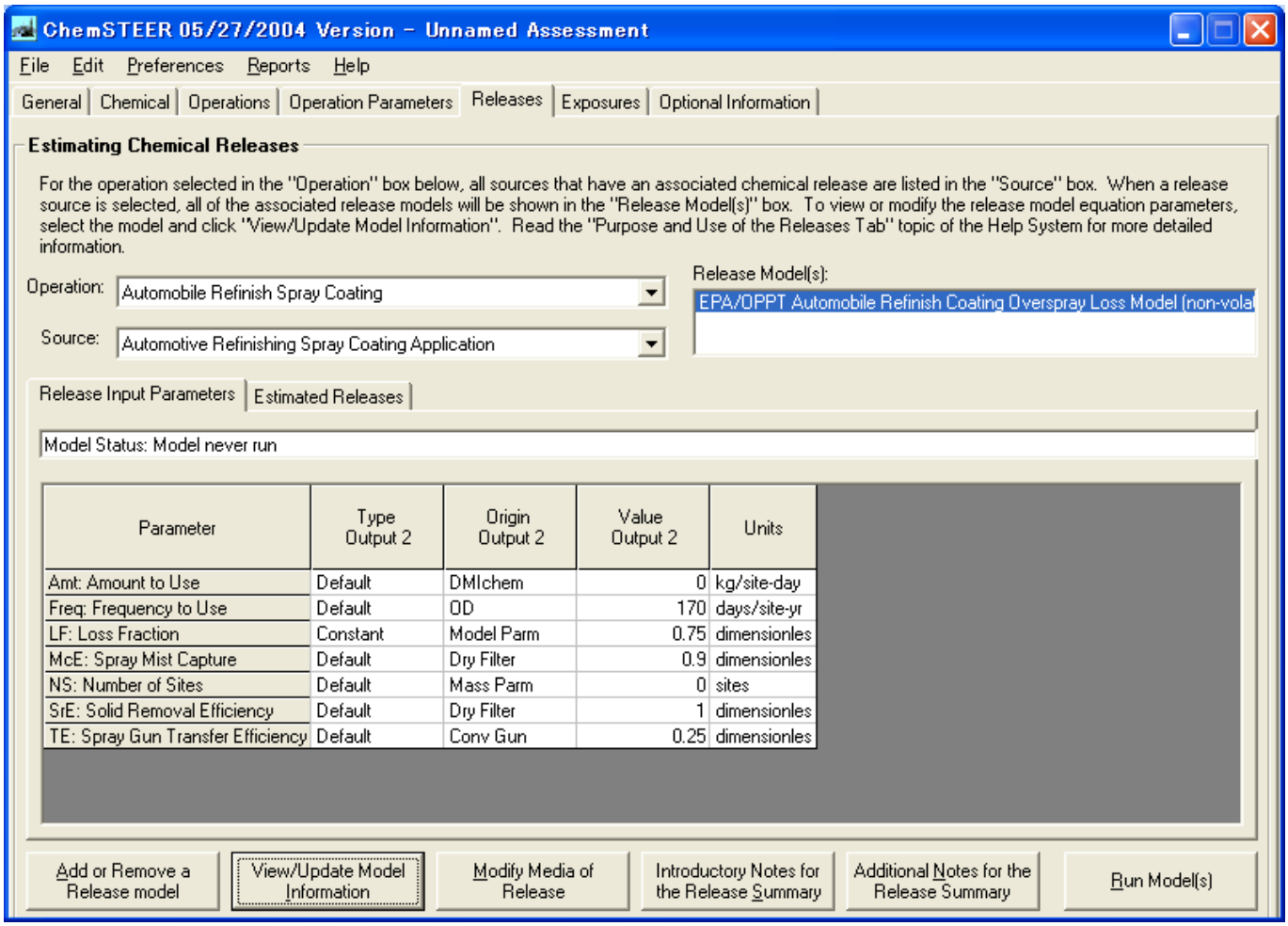
10　「Operation」と「Source」の欄をクリックし選択すると、「Release Model」の欄に適用できるモデルが表示される。「Release Model」の欄にモデルが表示されない場合は「Add or Remove a Release model」をクリックしてモデルを追加することもできる。

11　「View/Update Model Information」ボタンをクリックする。

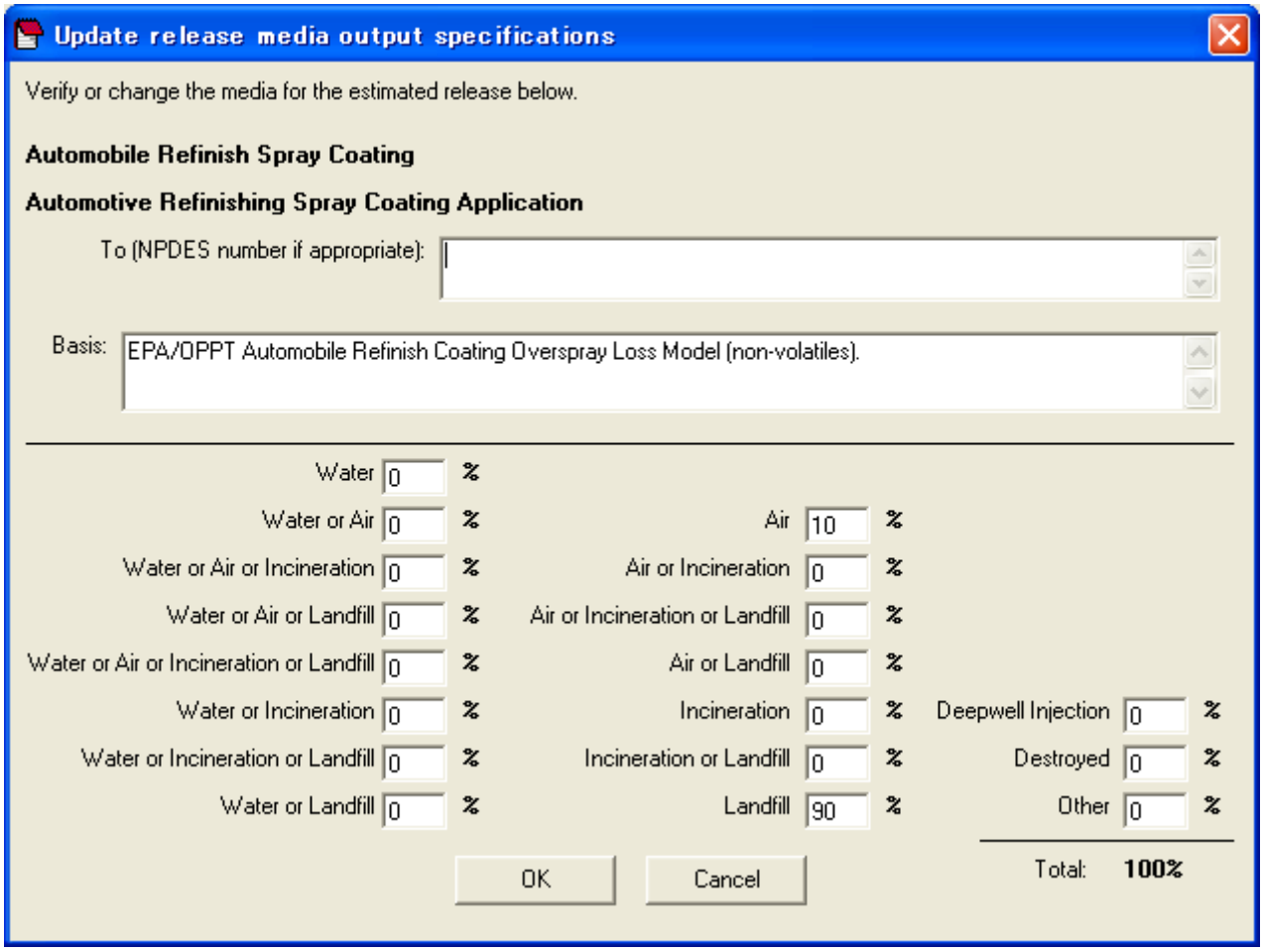


12　画面下半分の「Parameters」の欄の、ゼロになっているパラメーターをダブルクリックして情報を入力する。入力が終わったら「OK」をクリックする。

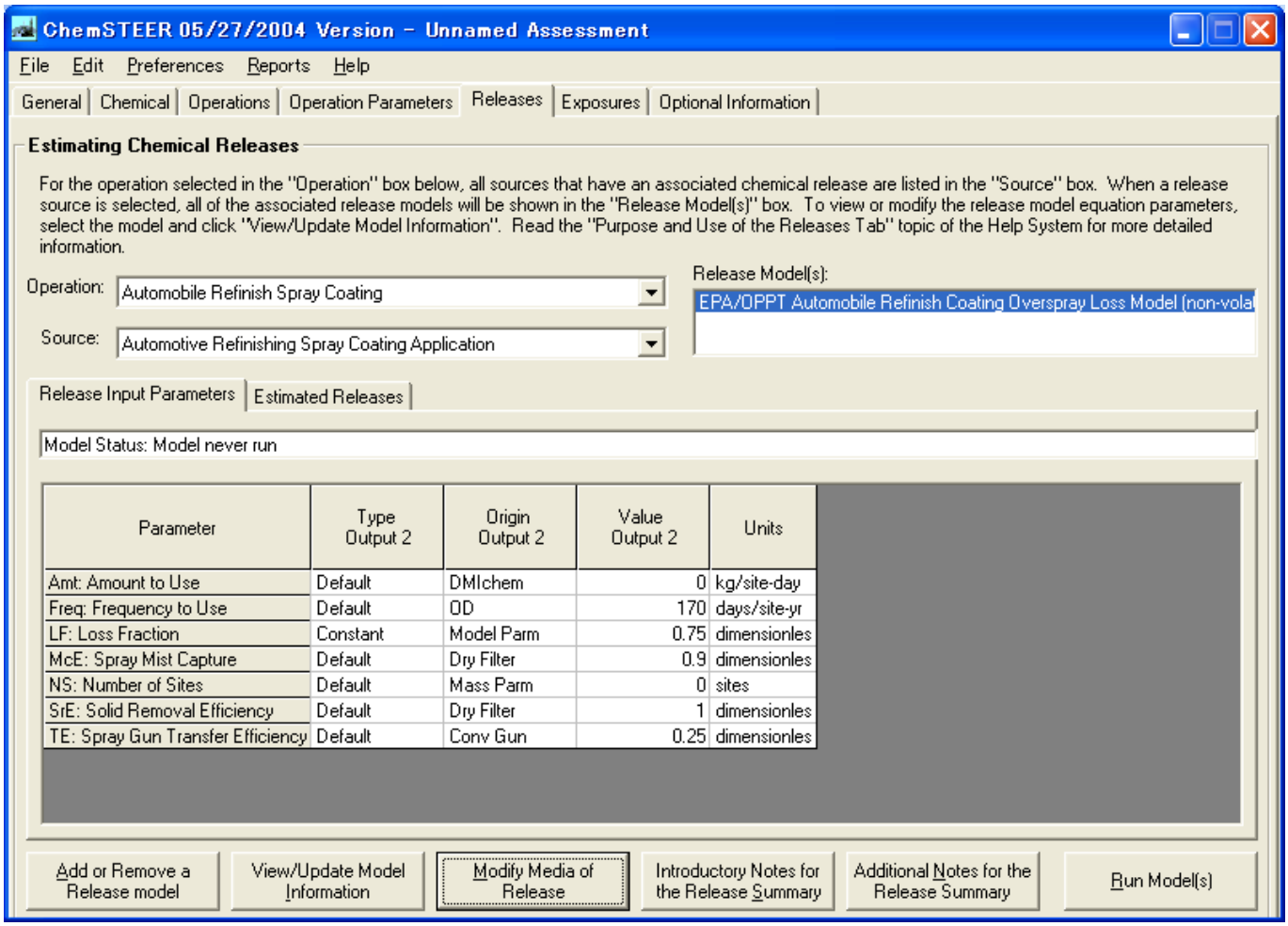
・ここで、パラメーターがゼロのまま先に進むと最終的に計算ができない。



13　「Modify Media of Release」ボタンをクリックする。

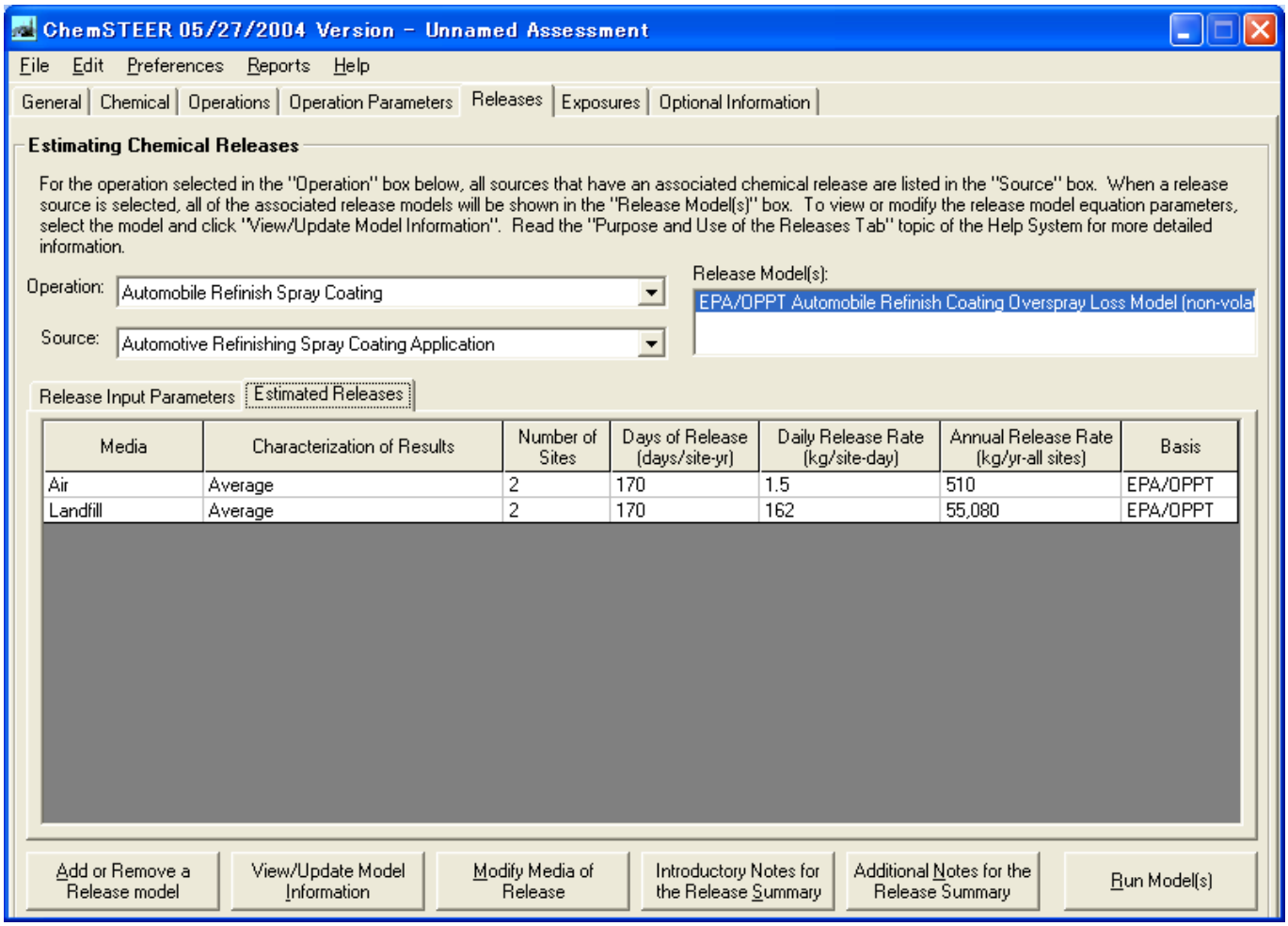


14　放出先メディアの割合を設定できる。入力が終了したら「OK」をクリックする。

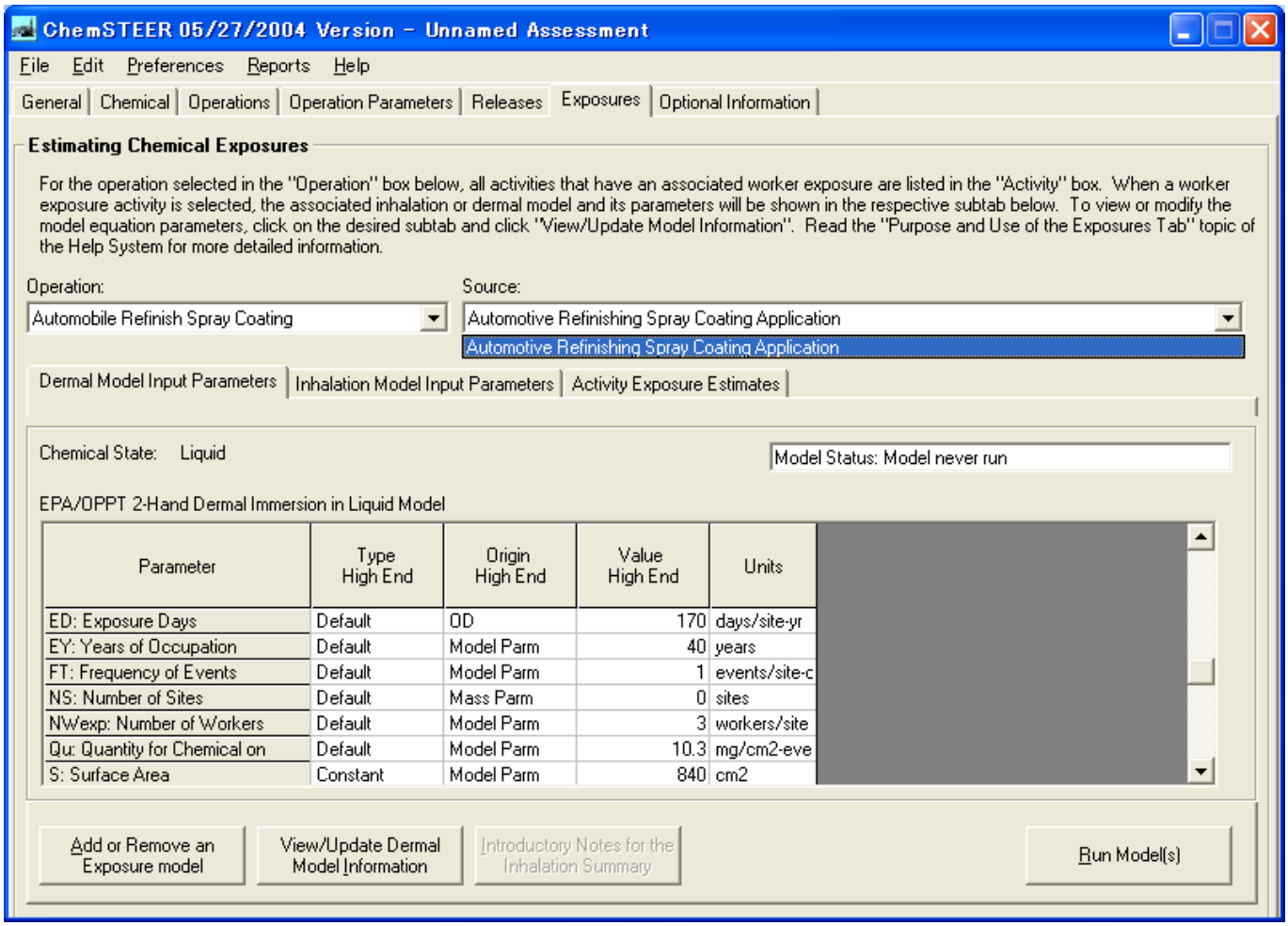


15　「Run Model」ボタンをクリックする。

16　「OK」ボタンをクリックする。

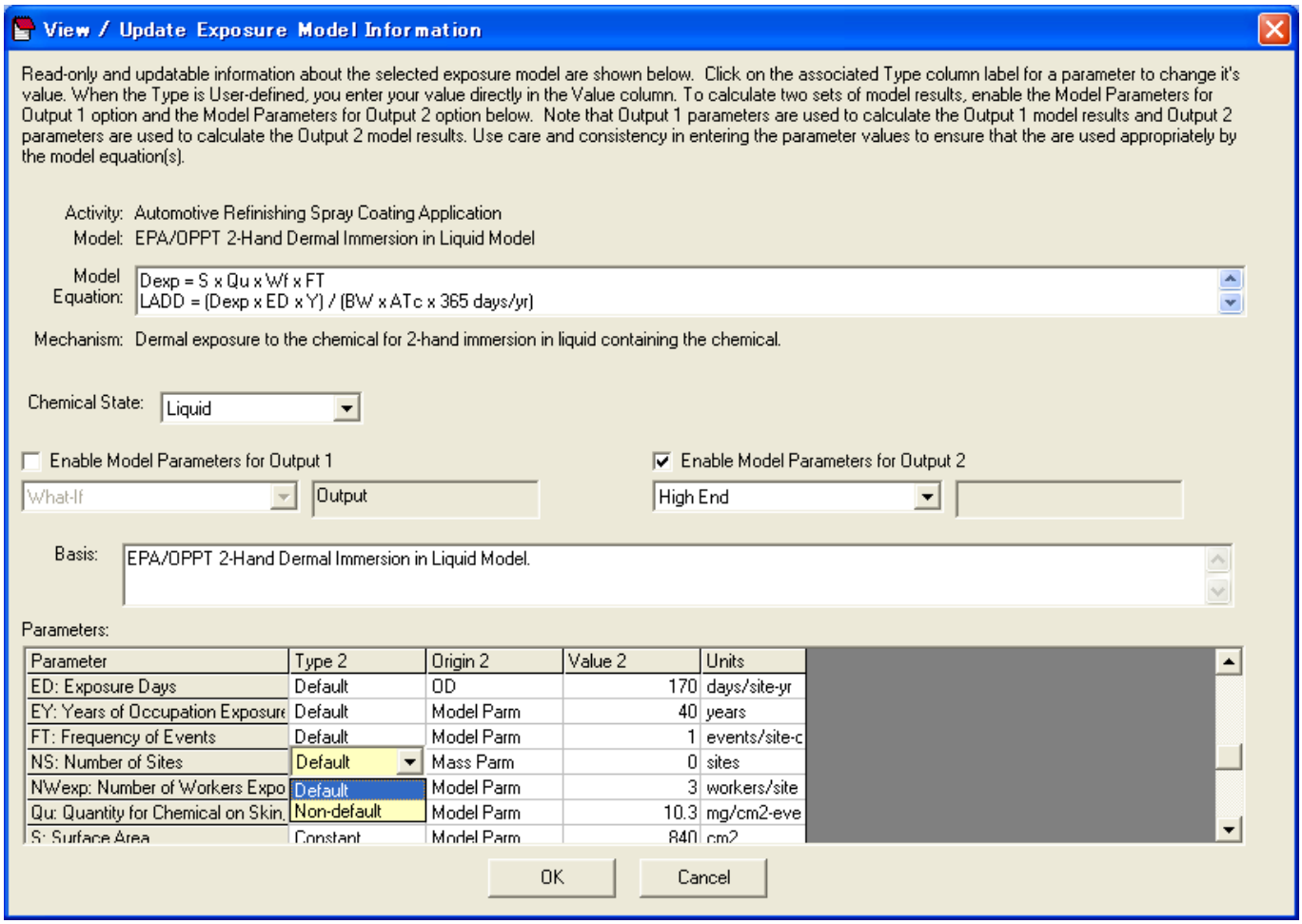


17　「Estimated Releases」タブに計算結果が算出されたことを確認したら、「Exposures」タブをクリックする。



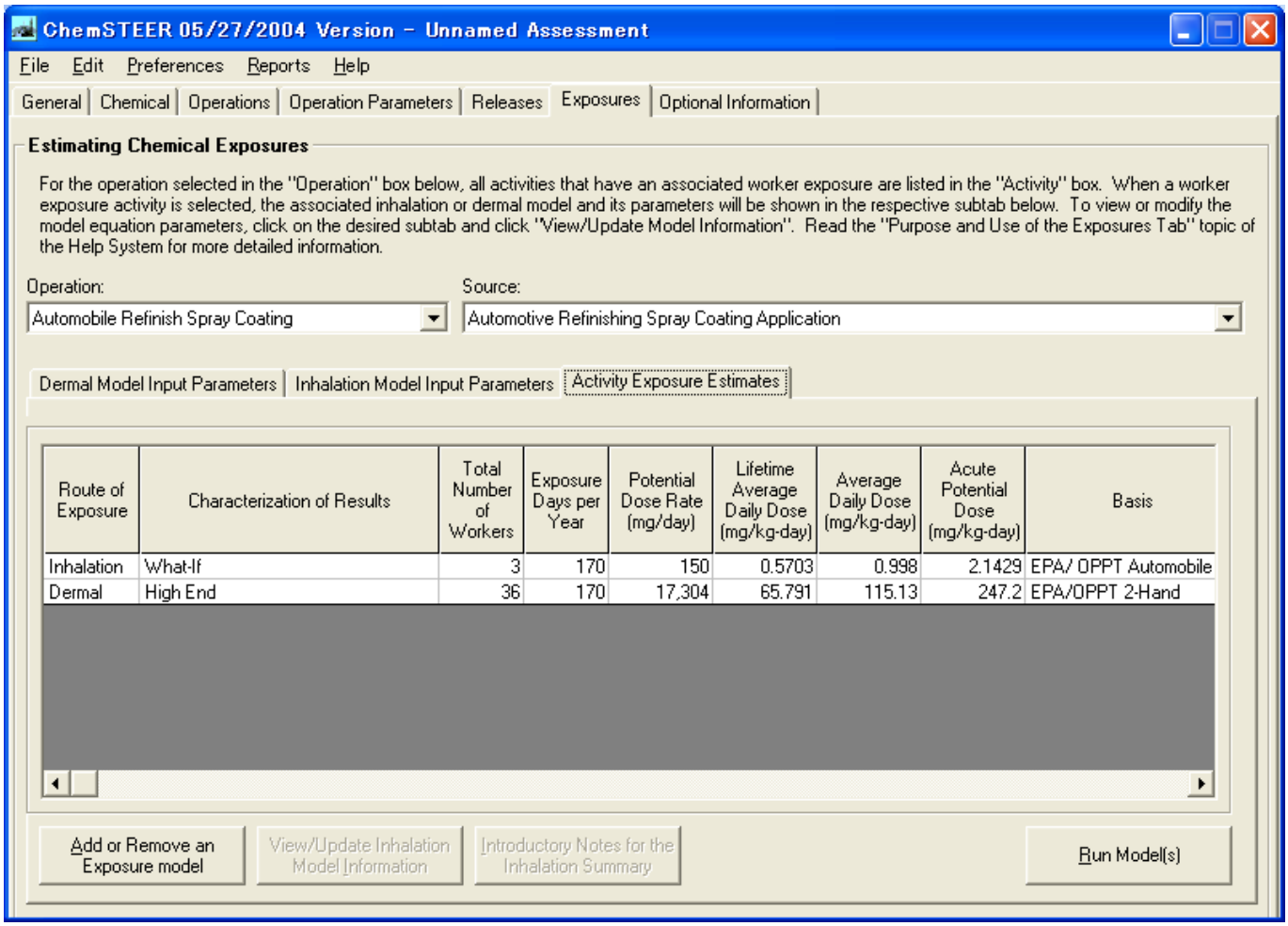
18　「Releases」のタブで行ったことと同様に、「Operation」と「Source」の欄をクリックし選択すると、「Dermal Model Input Parameters」又は「Inhalation Model Input Parameters」タブパラメーターのデフォルト値が表示される。「Add or Remove an Exposure model」タブをクリックして使用するモデルを変更することもできる。

19　「View/Update Dermal Model Information」(または「View/Update Inhalation Model Information」)のボタンをクリックする。



20　「Parameters」の欄の、値がゼロになっているパラメーターをダブルクリックし、情報を入力する。入力が終了したら「OK」ボタンをクリックする。

・ここで、パラメーターがゼロのまま先に進むと最終的に計算ができない。



21　「Run Model」ボタンをクリックすると結果が「Activity Exposure Estimates」タブに計算結果が表示されたことを確認する。

22　次に、画面左上の File をクリックし、Save Assessment を選択することで結果を保存する。

23　保存ができたら、Report をクリックし、View IRER Report を選択すれば、印刷用のレポートを見ることができる。

おわり