

През територията на общината протичат реките Черни Лом и Мали Лом както и техните притоци, които са определени като водоприемници II-ра категория, но не отговарят на екологичното законодателство.

През есента на 2009 г. град Попово се сдобил със собствена пречиствателна станция за отпадни води, изградена по спечелен проект от общинската администрация проект, с подкрепата на МОСВ и на Европейските фондове. Тя поема битово-фекалните води и тези от промишлеността след предварителната им обработка. Някои предприятия в града („Стоманени профили” АД, „Метеор” АД, „Роса” АД) имат изградени пречиствателни съоръжения, но те се намират в лошо състояние.

Близка цел на общината е включването към пречиствателната станция и близкостоящите до нея села, като по този начин ще се допринесе за общото подобряване на състоянието на реките Поповска и Черни Лом. В момента завършва изграждането и на главния колектор на канализационната мрежа, който ще отвежда отпадните води до станцията.

Пречиствателната станция ще подобри екологичното състояние на повърхностните води, не само на Община Попово, но и на общините по поречието на река Русенски Лом.

По отношение на въздуха на територията на общината няма предприятия, които да влошават съществено неговото качество. По-значително е замърсяването от автомобилния транспорт, което се дължи най-вече на използването на автомобили втора употреба.

По-високи стойности на някои замърсители се наблюдават през зимния период, което е свързано с характера на използваното гориво за отопление.