

Oplosbaarheid van Dozuril® 25 mg/ml in drinkwater



Oplosbaarheid van Dozuril® 25 mg/ml in drinkwater

Dozuril® 25 mg/ml is in onverdunde vorm een basisch product met een pH tussen 8 en 10. Deze hoge pH is nodig om de werkzame stof toltrazuril goed op te lossen.

Bij het doorverdunnen van Dozuril® 25 mg/ml in drinkwater kunnen oplosbaarheidsproblemen optreden. Deze problemen kunnen ontstaan omdat de pH daalt bij het verdunnen van het product in water. Een slechte oplosbaarheid van Dozuril® 25 mg/ml in drinkwater kan echter ook andere oorzaken hebben:

- Een hoge concentratie calcium en/of magnesium in het water (een hoge hardheid). Wanneer de pH verhoogd wordt door het gebruik van Dozuril® 25 mg/ml kunnen deze ionen neerslaan, wat kan leiden tot het blokkeren van de leidingen.
- Een grote buffercapaciteit van het water door een hoge concentratie bicarbonaat, andere anionen of organisch materiaal. Dit kan leiden tot een verlaging van de pH en neerslag van toltrazuril.

Deze problemen kunnen voorkomen worden door het gebruik van Dozuril® 25 mg/ml Diluent. Dit product bevat EDTA dat bindt aan kationen zoals calcium en magnesium, waardoor voorkomen wordt dat deze kationen neerslaan. Daarnaast bevat het natrium-hydroxide dat ervoor zorgt dat de pH van de oplossing binnen het gewenste bereik komt.

Een vooroplossing wordt gemaakt door één liter Dozuril® 25 mg/ml met een hoeveelheid van 20 ml Dozuril® 25 mg/ml Diluent op te lossen in maximaal 4 liter water. Eerst wordt de diluent aan het water toegevoegd, daarna het diergeneesmiddel Dozuril® 25 mg/ml.

De geadviseerde hoeveelheid Dozuril® 25 mg/ml Diluent moet niet overschreden worden. Dit product verhoogt namelijk de pH. Dit is wenselijk, maar wanneer de pH te hoog wordt (>10) kan dit resulteren in inactivatie van het werkzame bestanddeel toltrazuril.

De vooroplossing bestaande uit water, Diluent en Dozuril® 25 mg/ml is 24 uur houdbaar en moet elke dag vers worden bereid.

