Przez prawdopodobieństwo pożaru należy rozumieć prawdopodobieństwo, że w danym miesiącu dla określonego ubezpieczonego obiektu wystąpi pożar skutkujący wypłaceniem odszkodowania.

Prawdopodobieństwo pożaru było obliczone w podziale na:

1. miesiąc kalendarzowy,
2. województwo.

Prawdopodobieństwo to zostało policzone według wzoru:

gdzie:

– miesięczne prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru w miesiącu kalendarzowym *m* i województwie *w,*

– parametr indeksujący poszczególne zakłady ubezpieczeń, z których dane uwzględniono w wyliczeniu prawdopodobieństwa (zgodnie z tabelą poniżej),

– zbiór zakładów ubezpieczeń uwzględnionych w wyliczeniu prawdopodobieństwa (zgodnie z tabelą poniżej),

– liczba szkód spowodowanych pożarem (skutkujących wypłaceniem odszkodowania lub utworzeniem rezerwy szkodowej), z zakładu ubezpieczeń , które miały miejsce w miesiącu kalendarzowym (niezależnie od roku), a obiekt w którym wystąpił pożar zlokalizowany był w województwie ,

– ekspozycja (zgodnie z przekazanymi przez zakłady ubezpieczeń danymi o ekspozycji w latach 2013-2019) z zakładu ubezpieczeń , w miesiącu kalendarzowym (niezależnie od roku), w województwie .

Ilość pożarów została policzona jako ilość zarejestrowanych szkód w danych szkody 2013-2019, dla których suma pozycji „Wypłacone odszkodowanie brutto” i „Rezerwa brutto” była większa od 0.

Ekspozycja została policzona jako suma wartości dla odpowiednich miesięcy i województw z danych ekspozycja 2013-2019. Ekspozycja została wyrażona w miesiącach poprzez podzielenie wartości z formularza przez liczbę dni w odpowiednich miesiącach. Wartość ekspozycji w ww. danych została podana przez poszczególne zakłady ubezpieczeń – jako suma, po wszystkich ubezpieczonych obiektach w danym miesiącu danego roku, liczby dni obowiązywania ubezpieczenia w tym miesiącu, w których dany obiekt był ubezpieczony od ryzyka pożaru/eksplozji, w podziale na województwa, w którym zlokalizowany jest obiekt.

W przypadku części zakładów ubezpieczeń w obliczeniu tym nie uwzględniono wszystkich dostępnych danych, a w przypadku części zakładów ubezpieczeń w ogóle nie uwzględniono przekazanych przez nie danych, ze względu na to, że uznano je za mało wiarygodne i spójne (po względem spójności ekspozycji i danych o szkodach). Poniższa tabela prezentuje, które dane uwzględniono w kalibracji dla poszczególnych zakładów ubezpieczeń - dane uwzględnione oznaczono numerem 1, a nieuwzględnione numerem 0.