

preparat antypirogeny

INHIBIT EN-5 odmiana A i F

do zwalczania zagrożenia pożarami endogenicznymi

Symbol:

PKWiU 20.13.52.0

Charakterystyka:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 występuje w postaci sypkiego proszku. Opóźnia proces samozagrzewania węgla oraz obniża jego skłonność do samozapłonu. INHIBIT EN-5 jest mieszaniną silnych antypirogenów z dodatkiem modyfikatorów i środków pomocniczych. Służy do zwalczania zagrożenia pożarami endogenicznymi. Produkowany w dwóch odmianach A i F.

Właściwości wyrobu:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5, w odmianach A i F, jest mieszaniną silnych antypirogenów w postaci proszku bardzo dobrze rozpuszczalnego w wodzie. Produkt niepalny, nie zawiera w swoim składzie substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Nie stwarza istotnych zagrożeń dla środowiska. Materiał higroskopijny chłonnący wilgoć z otaczającego powietrza. INHIBIT EN-5 jest inhibitorem procesu utleniania węgla, skutecznym w zapobieganiu procesowi samozagrzewania się węgla, wpływającym na jakość reakcji samozapalania się węgla i reakcji dalszego jego rozpalania. Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 wskutek reakcji hydrolizy i utleniania w niskich temperaturach prowadzi do powstania odmian materii węglowej cechującej się zanikiem skłonności do chemisorpcji tlenu, a więc odmian z brakiem skłonności do samozagrzewania. Dalsze reakcje hydrolizy i utleniania prowadzą do powstania odmian o wyraźnie wyższej energetycznej strukturze, a więc z efektem podwyższenia temperatury reakcji spalania, czyli przeobrażenia węgla już ze skutkiem antypirogenym. Jako silny inhibitor i antypirogen, dzięki swym właściwościom higroskopijnym, INHIBIT EN-5 w działaniach prewencji pożarowej może być stosowany bezpośrednio na materię węglową w postaci proszku lub jako roztwór wodny. Zastosowanie preparatu INHIBIT EN-5 ma istotny wpływ na warunki i bezpieczeństwo pracy w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych. Preparat INHIBIT EN-5 zaliczony do **V klasy antypirogeny** (klasyfikacja GIG).

Przeznaczenie:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 przeznaczony jest do stosowania jako środek ograniczający skłonność węgla do samozagrzewania a także samozapalania. Przeznaczony do działań prewencyjnych jako inhibitor procesu utleniania się węgla. Preparat antypirogeny do zwalczania zagrożenia pożarami endogenicznymi przeznaczony jest do stosowania bezpośrednio na materię węglową w postaci proszku lub natryskiwanego czy zatłaczanego roztworu wodnego, albo jako dodatek do podsadzki, pyłów dymnicowych, materiałów mineralnych lokowanych w podziemnych wyrobiskach. Preparat antypirogeny **INHIBIT EN-5 w odmianie A** opracowany został jako środek do stosowania w działaniach prewencji pożarowej obiektów rekultywacyjnych, zwałowisk odpadów wydobywczych z eksploatacji węgla kamiennego, węgla skłonnego do samozapłonu na składach opałowych oraz w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych. **Odmiana F** została opracowana do stosowania w działaniach prewencji pożarowej głównie w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych. W związku z podniesioną wartością pH wodnych roztworów, stosowanie odmiany F na powierzchni wymaga dodatkowej analizy jakości ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi. INHIBIT EN-5 w odmianach A i F może być stosowany w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych polach niemietanowych i metanowych, w wyrobiskach zaliczanych do stopnia "a", "b" lub "c" niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy "A" lub "B" zagrożenia wybuchu pyłu węglowego.

Sposób stosowania:

Preparat INHIBIT EN-5 w postaci handlowej występuje jako proszek pakowany w worki papierowe o masie netto 25 kg. Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 w odmianach A i F można stosować samodzielnie lub jako dodatek do podsadzki suchej lub hydraulicznej, pyłów dymnicowych, materiałów mineralnych lokowanych w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych. Preparat można podawać w postaci suchego proszku lub tworząc 5% roztwory wodne.

Samodzielne stosowanie w postaci suchej polega na ręcznym lub mechanicznym rozsypaniu preparatu bezpośrednio na materię węglową. Ilość podawanego preparatu określa się jako 2-3% masy neutralizowanej materii węglowej, liczonej maksymalnie do 0,5 m głębokości. Grubsze warstwy materii węglowej (powyżej 0,5 m) należy pokryć około 2 cm warstwą preparatu INHIBIT EN-5.

Roztwory wodne należy przygotować zachowując proporcje wagowe: 1 część preparatu na 19 części wody. Tak przygotowany roztwór można podawać przez natryskiwanie czy zatłaczanie do miejsca przeznaczenia przy pomocy większości urządzeń stosowanych w górnictwie.

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 stosuje się jako dodatek w ilości 5% do podsadzki suchej lub hydraulicznej, pyłów dymnicowych, materiałów mineralnych lokowanych w podziemnych wyrobiskach zakładów górniczych.

Warunki podczas prowadzenia prac:

Użytkowanie podlega zasadom określonym w Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 868 z dnia 4 kwietnia 2019 r.) z aktualnie obowiązującymi zmianami i rozporządzeniami, w chwili obecnej Rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (Dz. U. 2017, poz. 1118 z dnia 9 czerwca 2017 r). Bezwzględnie przestrzegać *Instrukcji Bezpiecznego Stosowania* Nr IS/89/12.

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 występuje w dwóch odmianach A i F, dla których przyjęto modyfikację wartości pH, określanej dla 10% roztworu wodnego preparatu w dwóch zakresach:

- 8,0 ÷ 9,0 - dla odmiany A, wyrobu spełniającego wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. – *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,*
- 9,1 ÷ 11,5 - dla odmiany F, wyrobu, którego użycie zgodnie z przeznaczeniem wymaga dodatkowej analizy jakości ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi. Ze względu na alkaliczność zaleca się neutralizację przed odprowadzeniem do ścieków.

INHIBIT EN-5 jest wyrobem o gwarantowanych przez producenta parametrach, potwierdzonych świadectwem jakości.

Transport:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 należy transportować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach. Opakowaniem transportowym są worki papierowe. Worki z preparatem należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się oraz możliwością powstania uszkodzeń mechanicznych. Transportować na paletach drewnianych zapewniających separację produktu od podłoża. Zabrania się transportu worków z preparatem pojazdami odkrytymi i innymi nieprzystosowanymi do wymogów transportu danego wyrobu. Nie narażać na działanie wilgoci. Nie dopuszczać do zalania wodą. Preparat INHIBIT EN-5 nie jest klasyfikowany jako materiał niebezpieczny i nie podlega przepisom transportowym wg RID/ADR.

Składowanie:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 należy przechowywać w oryginalnych szczelnie zamkniętych opakowaniach. Worki z preparatem powinny być zabezpieczone przed przesuwaniem się oraz możliwością powstania zanieczyszczeń chemicznych i mechanicznych preparatu. Worki składować z dala od źródeł ognia i ciepła, na paletach drewnianych zapewniających dostateczną izolację od podłoża. Produkt higroskopijny wrażliwy na wilgoć. Nie dopuszczać do zalania opakowań wodą lub innymi substancjami chemicznymi. Przechowywać w zakresie temperatur od 0 do +30 °C w pomieszczeniach zamkniętych zadaszonych gwarantujących dostateczną ochronę z dala od środków spożywczych, pasz, naczyń na żywność w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych. Pomieszczenie magazynowe powinno być dobrze wentylowane i suche. Czas przechowywania określa się jako równy okresowi gwarancji czyli 12 miesięcy liczonych od daty produkcji. Substancja stabilna w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

Warunki gwarancji:

Preparat antypirogeny INHIBIT EN-5 objęty jest 12 miesięczną gwarancją producenta liczoną od daty produkcji. Gwarancja nie obejmuje preparatu w opakowaniach, które zostały uszkodzone mechanicznie na skutek niewłaściwego obchodzenia się z nimi np.: rzucanie, nieostrożny transport. Gwarancja nie obejmuje preparatu zanieczyszczonego chemicznie lub noszącego ślady zalania wodą. Gwarancji nie podlega również preparat którego wady powstały w wyniku złego sposobu magazynowania wyrobu u odbiorcy.

Wymianie podlega preparat dla którego zostały zachowane warunki pakowania, przechowywania i transportu, a wady uniemożliwiające używania wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem powstały w procesie produkcji i wynikają z winy producenta.

Wybrane parametry techniczne:

Postać fizyczna	ciało stałe
Wygląd	sypki proszek barwy beżowobiałej
Rozpuszczalność w wodzie	bardzo dobra
Stężenie nasyczone w 20 °C	360 g/l
Zapach	bez zapachu
Gęstość nasypowa w temp. 20 °C	około 2,10 g/cm ³
Wartość pH roztworu wodnego	8,0 ÷ 9,0 ¹⁾ 9,1 ÷ 11,5 ^{**}
Palność	niepalny
Temperatura początku wrzenia	1413 °C
Klasyfikacja antypirogenu	klasa V

¹⁾ **Odmiana A** - preparat spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. – w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

^{**} **Odmiana F** - preparat w zakresie wartości pH nie spełnia wymagań Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. – w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Produkowany pod indywidualne zamówienie klienta. Użycie zgodnie z przeznaczeniem wymaga dodatkowej analizy jakości ścieków odprowadzanych do wód lub do ziemi.

Produkt higroskopijny. Przechowywać w miejscach suchych.

Wyrób zgodny z Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 868 z dnia 4 kwietnia 2019 r.) z aktualnie obowiązującymi zmianami i rozporządzeniami, w chwili obecnej Rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych (Dz. U. 2017, poz. 1118 z dnia 9 czerwca 2017 r).
Posiada Atest Higieniczny Nr PZH BK/B/0493/01/2018.

CERTYFIKAT NR B/2362/III/2019

uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa

Główny Instytut Górnictwa JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA w KATOWICACH

