

Produkty do przemysłu wiertniczego



Brenntag – firma macierzysta grupy, do której należy Brenntag Polska sp. z o.o. – to jeden z największych graczy na światowym rynku dystrybucji chemikaliów. Skonsolidowana siła nabywcza w zakresie zaopatrzenia w surowce sprawia, że firma Brenntag może oferować swoim klientom produkty i usługi w wyjątkowo atrakcyjnych cenach.

Brenntag Polska składa się z dziesięciu działów branżowych, jednym z nich jest dział Ropa i Gaz. Oferta spółki obejmuje wszelkie możliwe produkty, dostępne w 15 magazynach zlokalizowanych na terenie całej Polski, i specjalistyczne usługi chemiczne. Brenntag jest w stanie zaopatrzyć Państwa we wszelkie substancje chemiczne, niezależnie od tego, czy są to produkty do sporządzania płynów wiertniczych, płyny do instalacji grzewczo-chłodzących czy chemikalia stosowane w procesie wydobywania. Zespół doradców przeprowadzi rzetelną ekspertyzę techniczną w każdej z tych dziedzin.

Dzięki temu, że firma nie korzysta z usług tylko jednego dostawcy, może prowadzić ciągłą analizę rynków światowych pod kątem sprawdzonych a jednocześnie najbardziej innowacyjnych osiągnięć techniki. W przeciwieństwie do konkurentów, będących oddziałami firm chemicznych, które mogą współpracować wyłącznie z własnymi fabrykami półproduktów chemicznych, Brenntag wybiera najlepsze produkty od wyspecjalizowanych dostawców. Brenntag Polska spełnia najwyższe normy jakości, bezpieczeństwa i ochrony środowiska obowiązujące w branży naftowo-gazowniczej.

W ramach świadczonych usług Brenntag oferuje również wsparcie techniczne. Pracownicy działu pomocy

technicznej służą pomocą w zakresie stosowania produktów i rozwiązywania problemów związanych w procesie wiercenia i wydobywania, dodatkowym wsparciem jest zespół ds. technicznych. Firma dysponuje również nowoczesnym działem badawczo-rozwojowym oraz laboratorium analitycznym.

Środki do sporządzania płynów wiertniczych:

ZAGĘSTNIKI:

Efektywna kontrola parametrów reologicznych to podstawowa funkcja zagęstników w wiertnictwie. Zagęstniki, zarówno naturalne jak i syntetyczne, nadają odpowiednią lepkość oraz granicę płynięcia płynom wiertniczym, dzięki którym płuczka będzie spełniała swoją podstawową funkcję, jaką jest efektywne wynoszenie zwiercin. Brenntag Polska ma w ofercie szeroką gamę zagęstników do płuczek wiertniczych:

- Bentonit API
- CMC HV
- CMC LV
- PAC LV
- Guma ksantanowa
- Guma ksantanowa TNO (o podwyższonej odporności termicznej)
- Polimery akrylowe
- Guma guar

REGULACJA FILTRACJI:

Nadmierna filtracja płynu wiertniczego wpływa niekorzystnie na proces wiercenia, ponieważ może uszkodzić strefę produkcyjną oraz spowodować destabilizację ściany odwiertu. Dodatkowo zbyt gruby placek filtracyjny osadzający się na ścianach powoduje różnorodne problemy wiertnicze. Brenntag Polska ma w ofercie wysoce skuteczne koloidy ochronne, środki na bazie skrobi (odporne na temperatury nawet do 150°C) oraz syntetyczne polimery (odporne na temperatury do 210°C):

- CMC LV
- PAC LV

MATERIAŁY OBCIĄŻAJĄCE:

Ciężar właściwy płynu wiertniczego jest podstawowym parametrem pozwalającym na efektywną kontrolę ciśnienia hydrostatycznego w odwiercie. Odpowiednie

Nafta i gaz

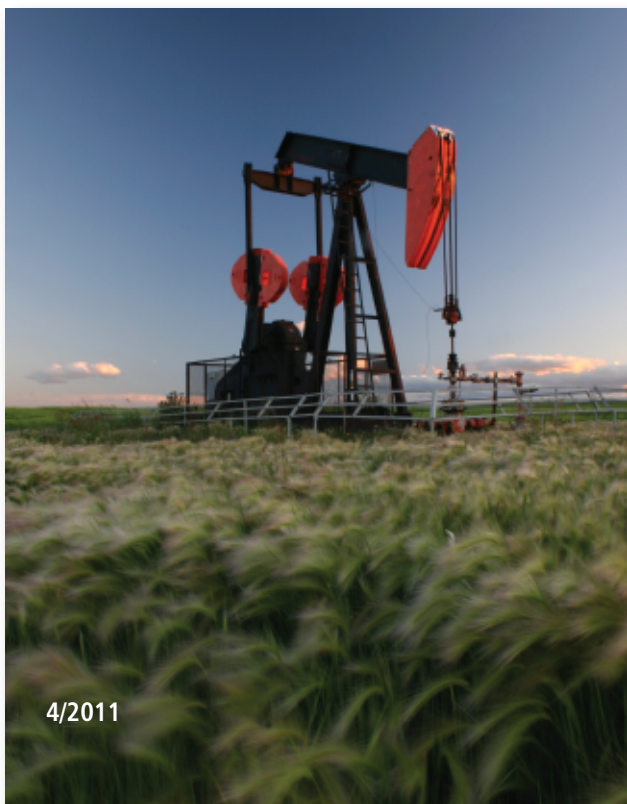
zbilansowanie ciśnienia złożowego przez ciężar słupa płuczki pozwala na bezpieczne prowadzenie prac wiertniczych. Brenntag Polska ma w ofercie nieflotowany baryt wiertniczy spełniający normy API.

BLOKATORY:

Zaniki płuczki to jeden z najpoważniejszych problemów wiertniczych podczas wiercenia. Zagrożają one bezpieczeństwu otworu oraz znacznie zwiększają koszty płynów wiertniczych. Brenntag Polska oferuje szereg ekonomicznych produktów pochodzenia mineralnego i organicznego do skutecznego blokowania zaników.

INHIBITORY KOROZJI:

Na polach naftowych występuje kilka rodzajów korozji: korozja elektrochemiczna (płuczki wiertnicze są to najczęściej wodne roztwory soli, w takich układach łatwo zachodzi korozja elektrochemiczna), korozja wynikająca z obecności tlenu, rozpuszczonego siarkowodoru, rozpuszczonego dwutlenku węgla. Procesy korozyjne, szczególnie korozja wżerowa, mogą być przyczyną awarii, wynikającej z uszkodzenia rury w miejscu głębokiego wżeru. Groźna jest również korozja międzykrystaliczna, powodująca silny spadek własności wytrzymałościowych elementów metalowych, co również skutkuje awariami. Wysokiej jakości inhibitory korozji pozwalają znacznie przedłużyć żywotność sprzętu wiertniczego, a przede wszystkim zapobiec awariom. Specjalnie dobrane inhibitory będą tworzyć na powierzchni rur trwałą warstwę ochronną, nie dopuszczając do powstawania wżerów i powodując pasywację już istniejących. Brenntag Polska oferuje szereg inhibitorów korozji.



4/2011



raport

UPŁYNNIACZE:

Nadmierna zawartość fazy stałej w płynie wiertniczym i jej ewentualne skażenie, może powodować znaczny wzrost lepkości, co wpływa niekorzystnie na parametry płuczki a w skrajnych przypadkach powoduje całkowite zatrzymanie jej przepływu. Środki dyspergujące stosuje się w celu upłynnienia (obniżenia lepkości) płuczki. Brenntag Polska oferuje upłynniacze na bazie lignosulfonianów oraz niezwykle skutecznych syntetycznych polimerów akrylowych.

INHIBITORY PĘCZNIENIA IŁÓW:

Hydratacja, pęcznienie i dyspersja skał ilasto-łupkowych prowadzi do utraty stateczności ściany otworu wiertniczego – objawiającej się sypaniem skał, kawernowaniem lub zaciskaniem otworu. Takie zjawisko jest przyczyną wielu awarii i wymaga stosowania płuczek o szczególnych właściwościach inhibitujących. Brenntag Polska ma w ofercie produkty stosowane jako inhibitory pęcznienia, takie jak polimery PHPA anionowe oraz kationowe. Dodatkowo dysponujemy niezwykle skutecznymi inhibitorami pęcznienia iłów na bazie poliglikoli (*Cloud point glycols*) oraz poliamin.

BIOCYDY:

Produkt biobójczy przeznaczony do niszczenia, odstraszania, unieszkodliwiania, zapobiegania działaniu lub kontrolowania w jakikolwiek inny sposób organizmów szkodliwych, za pomocą środków chemicznych lub biologicznych. Ogromna różnorodność substancji pochodzenia organicznego dodawanych do płuczki wiertniczej sprzyja namarżaniu się mikroorganizmów powodujących fermentowanie płuczki. Brenntag Polska oferuje duży wybór biocydów o szerokim spektrum działania m. in.:

- Grotan BK
- Grotan OK
- Grotan WS

ODPIENIACZE:

Związki powierzchniowo czynne w płuczkach i innych substancjach mogą powodować pienienie, wpływające nie-

Nafta i gaz

korzystnie na parametry płuczki (np. obniżając jej ciężar właściwy), oraz szereg problemów wiertniczych. Brenntag Polska ma w ofercie odpieniacze na alkoholach oraz silikonowe środki przeciwpienne, działające jako inhibitory pienienia oraz jako środki zwalczające powstałą już pianę.

ZWIĄZKI POWIERZCHNIOWO CZYNNNE:

Firma oferuje szeroką gamę związków powierzchniowo czynnych wytwarzanych przez największych producentów na rynku europejskim. Dostarcza wszystkie typy związków powierzchniowo czynnych, w tym szereg detergentów do różnych zastosowań w wiertnictwie.

NEUTRALIZATORY (SCAVENGERY) SIARKOWODORU I TLENU

Siarkowódór do płuczki zwykle przedostaje się ze złoża wraz z gazem lub ropą. Poza niebezpieczeństwem stwarzanym przez toksyczne działanie na ludzi siarkowódór sprzyja korozji przewodu wiertniczego oraz rur okładzinowych. Rozpuszczony w płuczce tlen sprzyja powstawaniu ognisk korozji. W ofercie Brenntag Polska znajdują się scavengery siarkowodoru i tlenu:

- Tlenek cynku
- Węglan cynku
- T-4402E (scavenger tlenu)

SZCZELINOWANIE HYDRAULICZNE:

Nowoczesne szczelinowanie hydrauliczne to proces w pełni kontrolowany, pochłaniający do 25% kosztów wykonania odwiertu. Technika ta polega na wtłaczaniu płynów o regulowanej lepkości, zawierających aktywatory, rozpuszczalniki organiczne, antyoksydanty, enzymy i polimery. Jako podsypkę (proppanty) stosuje się materiały ceramiczne lub metalowe. Dzięki szczelinowaniu hydraulicznemu w łupkach bitumicznych uzyskuje się precyzyjne, koncentryczne strefy spękań o promieniu nawet 900 m (w piaskowcach do 200 m). Brenntag Polska ma w ofercie



szereg materiałów do szczelinowania hydraulicznego, tj. zagęstniki, aktywatory, rozpuszczalniki organiczne, biocydy oraz wysokiej jakości proppanty (podsypkę ceramiczną) renomowanej firmy Saint-Globain.

DODATKI FUNKCYJNE:

Brenntag Polska jako wiodący dystrybutor środków chemicznych oferuje obszerną gamę substancji chemicznych powszechnie stosowanych w wiertnictwie, w tym m. in.:

- Kwas cytrynowy
- Węglan sodu
- Węglan potasu
- Wodorowęglan sodu
- Sodę kaustyczną
- Wodrotlenek potasu
- Chlorek potasu
- Chlorek sodu
- Chlorek wapnia
- Glikol monoetylenowy itp.
- Octan potasu
- Bentonit granulowany (do hydroizolacji)
- Pirofosforan dwusodowy (SAPP).

BRENTAG

Brenntag Polska Sp. z o.o.
 Oil and Gas Division
 ul. J.Bema 21
 47-224 Kędzierzyn-Koźle
 tel.: 77 47 21 500
 faks: 77 405 60 90
 e-mail: ropaigaz@brenntag.pl
www.brenntag.pl