

Základy **Blasocut Bio-Concept**

Vodou mísitelné chladicí kapaliny na principu primárních environmentálních bakterií jsou silnou stránkou společnosti Blaser Swissslube už 45 let.

Naše oddělení zákaznického servisu odpovídá na časté dotazy o unikátním konceptu Blasocut Bio-Concept.

- **Co je Blasocut Bio-Concept?**

Vodou mísitelné emulze Blasocut zůstávají ze svého principu biologicky stabilní bez použití baktericidů – tento koncept jsme uvedli před 45 lety. Blasocut Bio-Concept je výjimečný pro svoje promyšlené chemické složení. Neškodné environmentální primární bakterie, které se běžně nacházejí v pitné vodě, jsou záměrně podporovány, aby emulze Blasocut zůstávaly stabilní. Smísení koncentráту emulze s vodou vede k nastolení přirozené biologické rovnováhy. Zapojením primárních bakterií systém Blasocut využívá osvědčený přírodní zákon, který zamezí nutnosti přidávat do nádrží alergenní baktericidy.

- **Jak Blasocut Bio-Concept funguje?**

Tyto přirozeně všudypřítomné primární bakterie si vybudují stabilní biotop, kde se nežádoucí bakterie nemohou rozmnožovat. Podobně jako bakteriální flóra střevního traktu nebo krku zamezuje šíření patogenů, také primární bakterie v emulzích Blasocut potlačují nežádoucí bakterie, patogenní činitele a plísně. Veškeré nebezpečné bakterie, které do chladicí kapaliny proniknou později, se nemohou množit ani šířit.

- **Proč je tento koncept výhodný pro uživatele produktů Blasocut?**

Kromě vynikajících technických parametrů chladicích kapalin Blaser Swissslube byla vždy jednou z našich hlavních priorit jejich snášenlivost u lidí a šetrnost vůči životnímu prostředí. Důležitým kritériem je z ekonomického i ekologického hlediska likvidace odpadů. Emulze Blasocut na principu primárních bakterií přináší optimální procesní spolehlivost a extrémně dlouhou životnost. Vzhledem k tomu, že je potřeba mnohem méně měnit chladicí kapalinu, vysoce klesají celková množství likvidovaného odpadu.

- **Proč řada konvenčních chladicích kapalin potřebuje baktericidní aditiva, aby udržela nežádoucí bakterie pod kontrolou?**

Nekontrolovatelný růst neznámých bakterií v konvenčně složených chladicích emulzích může způsobovat problémy. Takové bakterie dokáží rozkládat složky emulze, snižovat hodnotu jejího pH a být zdrojem nežádoucích pachů. Vlákná plísní mohou také ucpávat vedení kapalin. Z tohoto důvodu se do konvenčních chladicích emulzí musí přidávat baktericidy.

- **Co umožňují dlouhou životnost náplně bez přidaných baktericidů?**

Zvláštností složení produktů Blasocut je, že se přes výrazný růst primárních bakterií **samotné složky nemění**. U tohoto složení brání bakterie přirozeně přítomné ve vodě napadení složek nebo jejich rozkladu. Hodnota pH, tak důležitá pro stabilitu emulze, zůstává konstantní a nedochází ke změně pachu.

- **Jak to lze dokázat?**

V naší mikrobiologické laboratoři jsme analyzovali tisíce emulzí Blasocut a hledali přítomnost primárních a nežádoucích bakterií. Nejenže k tomu používáme standardní postupy, ale také speciálně vyvinuté testovací metody. Primární bakterie vždy dominují. Tyto poznatky z testovaných vzorků odebraných po celém světě se během let nemění. Studie prováděné společností Blaser a nezávislými odborníky prokázaly účinnost Blasocut bio-konceptu využívajícího primární bakterie.

- **Které studie máte na mysli?**

Výzkumný tým z Institutu pro hygienu univerzity v Heidelbergu nedávno analyzoval chladicích kapaliny od různých výrobců, aby zjistil, které bakterie se v chladicích kapalinách skutečně vyskytují. Primární bakterie jsou účinnou ochranou před útokem nežádoucích mikroorganismů a hub. Prof. Dr. Sonntag z Institutu pro hygienu ve své vědecké studii potvrzuje ochranný účinek primárních bakterií.*.

* Zpráva o této studii je k dispozici na požádání

- **Obsahuje koncentrát Blasocut tyto primární bakterie již v sudu, nebo jak se do systému dostanou?**

Ne, koncentrát Blasocut žádné primární bakterie neobsahuje. Ty automaticky vstupují při mísení s vodou při vytváření emulze. Navíc základní biologické složení včetně primárních bakterií již existuje v každém nově naplněném stroji, ve všech případech však závisí na kvalitě a intenzitě čištění před naplněním.

- **Funguje Bio-Concept také s dešťovou vodou, demineralizovanou nebo změkčovanou vodou?**

V principu ano, funguje vždy a všude. Samozřejmě voda dobré mikrobiologické kvality bude mít pozitivní dopad na stabilitu emulze. Zejména vysoce mikrobiologicky kontaminovaná voda může způsobit nerovnováhu v emulzi. K tomu však dochází jen vzácně. **Bio-Concept je odolný, proto se primární bakterie vždy množí požadovaným způsobem.** I v případě použití se sterilní vodou budou dříve nebo později zjištěny primární bakterie. Důležité je poznamenat, že.

- **Množí se primární bakterie v emulzích Blasocut neomezeně?**

Ne, díky zásaditému pH může být emulze ze začátku dokonce bez bakterií. Následný bakteriální růst je vždy růst primárních bakterií. Růst bakterií dosáhne určité úrovně. U nejnovějších produktů je tato úroveň nižší než u tradičních emulzí Blasocut. Ve všech produktech zůstává počet bakterií po počáteční růstové fázi relativně stabilní.

- **Způsobují primární bakterie nepříjemný zápach?**

Ne. Při pravidelné cirkulaci emulze Blasocut nevznikají žádné nepříjemné pachy způsobené primárními bakteriemi. Nepříjemný zápach způsobují zcela jiné bakterie, které se vyskytují především v nahromaděných usazeninách a v případě, že je náplň pokryta vrstvami cizího oleje.

- **Jaké problémy vznikají při dávkování baktericidů do emulzí?**

Největším problémem je nesprávné dávkování. Příliš mnoho baktericidů dráždí oči a kůže, zatímco příliš málo baktericidů umožňuje přežívajícím bakteriím fenomenální množení. Správné dávkování několika jednotlivě plněných strojů je trvale téměř nemožné. Bakterie se navíc mohou stát vůči použitému baktericidu rezistentní. Dalším problémem je, že baktericidní přísady jsou klasifikovány jako nebezpečné látky a vyžadují správnou manipulaci a skladování.

Emulze Blasocut nevyžadují žádná baktericidní aditiva. Uživatelé proto prakticky nemají problémy s podrážděním kůže. Pro řadu našich zákazníků je skvělá snášenlivost emulzí Blasocut na kůži důležitým důvodem, proč si je zvolili. Navíc nedochází ke komplikacím se skladováním a dávkováním.

- **Vy ale zkoumáte a vyvíjíte i jiné kapaliny pro obrábění kovů, které nemají složení podle vašeho biokonceptu?**

Ano, dokud jsou kapaliny pro obrábění kovů nezbytné pro výrobu různých výrobků, pokračujeme ve vývoji vhodných kapalin pro obrábění kovů. Jsme hrdí na to, že se můžeme aktivně podílet na utváření budoucnosti.

- **Další informace o biokonceptu Blasocut získáte na adrese:**

customer-service@blaser.com

Blaser Swisslube CZ, s.r.o.

Jihlavská 2, 664 41 Troubsko
T +420 5 41 22 52 11,
+420 5 41 22 60 46
F +420 5 41 22 51 99
brno@blaser.com

Blaser Swisslube AG

CH-3415 Hasle-Rüegsau (Switzerland)
T +41 34 460 01 01
F +41 34 460 01 00
blaser.com



Náš Tekutý nástroj. Váš úspěch.