

Ektosol Kieselgur

*Křemelina
vhodná pro Bio farmy
- připraven k použití -*



Křemelina byla vždy používána v různých oblastech:

Použití v oblasti doplňkových krmiv

- je inertní nosná látka, takže ji lze přidávat do všech doplňkových krmiv
- má vynikající adhezivní vlastnosti a zabraňuje oddělování přísad v premixech
- snižuje rychlou degradaci nechráněných aktivních látek citlivých na vodu
- udržuje přísady citlivé na vlhkost, dokonce i lisovací prostředky, stále sypké
- váže a zneškodňuje agresivní kapaliny, jako jsou organické kyseliny, aniž by snižoval jejich účinnost

Použití v oblasti technologie

- udržuje dopravní prvky čisté, zabraňuje tvorbě tukové a cukrové krusty v ohybech potrubí a zúženinách
- zabraňuje přemostění v silových buňkách
- stabilizuje obsah vody v peletách a zabraňuje nežádoucí ztrátě vody
- šetří energii při procesu míchání a lisování
- chrání dopravní prvky a stroje, protože není abrazivní
- odvodňuje a reguluje vlhkost ve stájích, silech
- může pomoci zabránit růstu plísní
- snižuje zápach ve stájích a jiných vlhkých prostorách

Použití v oblasti fyziologie

- zlepšuje konzistenci stolice vazbou vlhkosti ve střevním kanálu
- zvyšuje absorpci živin zpomalením střevního průchodu
- podporuje boj proti průjmům
- řeší problém špinavých vajec ve stájích nosnic
- podporuje růst rohů, peří a srsti
- stabilizuje vazy a šlachy

Použití jako biocid

- okamžitý biocidní účinek
- působí čistě fyzicky a ne chemicky (fyzický kontaktní insekticid / akaricid)
- používá se ke kontrole vnějších a vnitřních parazitů
- ochrana před škodlivými škůdci ve skladech, silech

- žádné tvoření rezistencí
- žádné ochranné lhůty
- lze použít i v obsazených stájích

Vlastnosti a použití křemeliny jako biocid

Křemelina je účinná organická látka, získaná ze skořápek fosilních řas. Křemelina má široké spektrum použití. Při použití křemeliny jako biocid je známé, že působí okamžitě proti roztočům, zejména čmelíkům (*Dermanyssus gallinae*), severským roztočům, klíšťatům, blechám, mravencům, rybenkám, stínkám, štěnicím, dřevorubcům a jinému lezoucímu hmyzu, jako je červotoč tabákový (*Lasioderma serricorne F.*), poterník moučný (*Tenebrio molitor*), obilný nosatec (*Sitophilus oryzae*), pilous rýžový a další.

Křemelina je vysoce účinná i v prostředích s vysokou vlhkostí prostředí. Působí na fyzickém základě. Pod mikroskopem křemelina ukazuje strukturu malých krystalů. Kontaktem s krystaly narušuje ochrannou povrchovou vrstvu těla hmyzu, který následně hyne v důsledku dehydratace. Spolehlivě působí také při vysoké vlhkosti vzduchu. Např. při venkovním použití po dešťových srážkách se křemelina rozpustí, nicméně po dalším uschnutí se opětovně vytvoří malé krystalky. Křemelina tak opět účinkuje stejným způsobem, tj. neztrácí po dešti účinek.

Cílové organismy:

roztoče, zejména čmelík kuří (*Dermanyssus gallinae*), severské roztoče, klíšťata, blechy, mravenci, rybenky, stínky, štěnice, dřevorubci a jiný lezoucí hmyz, jako je červotoč tabákový (*Lasioderma serricorne F.*), poterník moučný (*Tenebrio molitor*), obilný nosatec (*Sitophilus oryzae*), pilous rýžový a další.

Oblast použití:

Drůbežárny a stáje nosných slepic, hovězího dobytka, prasat, stáje pro ovce, koňské stáje, holubníky a další zvířecí úkryty, na zahradě i v domácnosti.

Návod k použití:

Zakryjte všechny oblasti, které by neměly být ošetřovány jako krmítka, pitné žlaby atd. Poté aplikujte přípravek metodou, která vám vyhovuje.

Bezpečnostní pokyny:

Nevdechujte prach. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte styku s očima, pokožkou nebo oděvem. Vyvarujte se zbytečného kontaktu s produktem. Nesprávné použití může vést k poškození zdraví.

Aplikace formou postřiku (mokrý aplikace):

Rozpusťte 1/3 křemeliny v 2/3 vody. Poté aplikujte roztok pomocí centrifugálního čerpadla nebo membránového čerpadla pod podestýlku a na povrchy, zařízení a také stropy a klece,

mezery, hnízda, cestičky i na jiná místa, kde se hmyz shromažďuje. Použijte trysku kategorie 110/10, drsnou trysku 0,5 mm. Výstupní tlak musí být 6 bar. Na malé povrchy lze roztok aplikovat štětcem. Po zaschnutí roztoku nastává plný biocidní účinek. Pro každou aplikaci si vždy připravte nový roztok. Po aplikaci čerpadlo, trysku a jiné nářadí důkladně očištěte vodou.

- **Spotřeba:** 1/3 křemeliny + 2/3 litry vody = dostačující pro 4-podlažní klecový systém (oboustranný, cca 20 m)

Aplikace formou rozptýlu (suchá aplikace):

Naneste prášek pomocí profesionálního systému práškového lakování pod podestýlku a na povrchy, zařízení a také stropy a klece, mezery, hnízda, cestičky i na jiná místa, kde se hmyz shromažďuje. Vyvarujte se průvanu dokud se prach neusadí.

- **Spotřeba:** chov v kleci: 30 g na 1 m²
chov ve voliérách: 50g na 1m²
ostatní povrchy: 30-50 g na 1m²

Pro preventivní opatření opakujte aplikaci po 14 dnech (= spotřeba: 30 g na 1 m²).

Aplikace, jak vytvořit bariéru (suchá aplikace):

Naneste prášek posypem a vytvořte bariéru.

- **Spotřeba:** 5–10 g na 1 m (2 mm na výšku a 0,5–2 cm na šířku)

Vlastnosti a použití v potravinářském průmyslu

Jednotlivé komponenty

- zlepšuje tok a chování jednotlivých složek s vysokým obsahem tuku, bílkovin, cukru nebo vody v silu:
olejový dort,
olejový expeler,
olejová moučka, s vysokým obsahem tuku,
rybí a zvířecí moučka,
řízek,
melasa
- chrání jednotlivé složky citlivé na vlhkost, před shluknutím způsobeným velmi vlhkým ovzduším:
minerální krmné suroviny,
močovina,
sušené odstředěné mléko,
hydrolyzáty,
syrovátkový prášek

- zvyšuje tok a kluzkost jednotlivých složek na drsných nebo zahnutých površích:
tapioka,
škrobový prášek,
jarní mouky

Smíšené krmivo pro zvířata

- umožňuje přidání většího podílu obtížných složek do moučného krmiva, aniž by to nepříznivě ovlivnilo tok nebo stlačitelnost krmiva:
vyšší obsah melasy,
vyšší obsah tuku,
vyšší podíl tekutých živin a účinných látek
- váže tekuté složky v lisovaném a moučném krmivu bez bobtnání
- zabraňuje slepení pelet, protože bezpečně váže povrchové látky, které vedou k lepení, jako jsou tuky a cukr, v peletách

Vlastnosti:

1% křemeliny váže cca. 2% vlhkosti nebo cca. 1,5% olejů a tuků
1g křemeliny dodává cca. 50m² adsorpčního povrchu do krmiva

Dávkování:

Moučné krmivo

ke zlepšení toku 0,5 - 1%
jako ochrana proti vlhkosti cca. 0,5%

→ zvláště efektivní pro velké denní a noční teplotní rozdíly

→ řeší problémy s kondenzací v silu

Peletové krmivo

ke zlepšení kvality pelet a ke stabilizaci obsažené vlhkosti v peletách 0,5 - 1,5%

→ zajišťuje vynikající a ekonomickou granulaci

Výživové účinky:

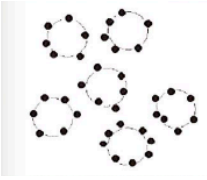
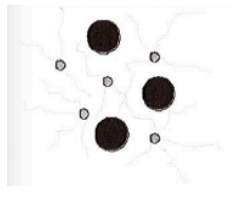
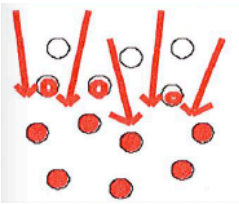
Např. při průjmů, k prevenci průjmu a ke zlepšení využití živin skrz snížené rychlosti průchodu střevem:

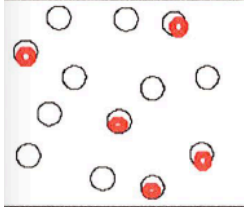
Krmivo pro skot	0,5 - 1,5%
Krmivo pro selata	0,5 - 2,0%

Krmivo pro prasnice / výkrm prasat	0,5 - 2,0%
Nosnice / krmivo pro brojlery	1,0 - 2,5%
Krmivo pro kuřata	0,5 - 1,5%
Krmivo pro kruty	1,0 - 2,0%
Krmivo pro koně	1,0 - 2,0%
Krmivo pro holuby	1,0 - 2,5%

Skladování sypkého materiálu v silech

Vylévatelnost a tok sypkých materiálů v silech závisí na různých vlivech. V nejhorších případech se mohou vytvořit můstky, vytvrzení nebo jiné změny v agregovaném stavu výchozího materiálu. Zejména na jaře a na podzim mohou být při rychle se měnící vlhkosti větší teplotní rozdíly. Pro mnoho průmyslových odvětví to znamená nárůst narušení klimatu, což vede k potížím při skladování a dalším zpracování materiálů citlivých na vlhkost. Důvody zvýšené náchylnosti k poruchám jsou různé, ale všechny vedou k tomu, že části skladovaného zboží zvlhnou a slepí se. To může vyvolat nežádoucí chemické reakce nebo v případě organických materiálů podpořit množení choroboplodných zárodků a znehodnocení krmiva. Kvalita a tok zboží klesá. Mnohým z těchto známých problémů se lze od začátku vyhnout přidáním vhodné křemeliny.

Efekt	Funkce	Použití	Dávkování
	distanční vložka Tekutý nosič	Ochrana proti přilepení nebo zablokování sypkého zboží Proti spékání	0,5 – 1,5%
	lapač vodních par	Ochrana proti vniknutí a úniku sypkého zboží, zejména v případě produktů citlivých na vlhkost	1 – 3%
	tekutý nosič	Výroba kapalných naložených suchých výrobků / látek	30 – 60%

	<p>Prášková účinná látka, přepravce</p>	<p>Rovnoměrné rozložení malého množství aditivní složky se současnou ochranou proti vniknutí vody</p>	<p>10 – 50%</p>
---	---	---	-----------------

Význam křemeliny pro organismus

Sloučeniny křemeliny jsou přirozenými složkami téměř ve všech rostlinách. Rostliny, které vytvářejí své podpůrné prvky z křemeliny, jsou obzvláště bohaté na SiO₂. Například rýže obsahuje 10–15% křemeliny. Mnoho druhů obilí má také vysoký obsah křemeliny. Také v lidském a zvířecím organismu je křemelina a její soli přirozenými složkami a jsou primárně potřebné pro syntézu kostní tkáně a pojivové tkáně.

Přestože křemík (dosud) nepatří mezi základní stopové prvky, má amorfni křemík ze speciálních zdrojů pozitivní účinky na kůži, vlasy a nehty, kopyta, drápy a zejména u mladých zvířat na tvorbu kostí, chrupavek a pojivových tkání.

U drůbeže bylo možné, po dietě s nedostatkem křemíku, pozorovat zhoršení vývoje skeletu již o 2-3 týdny později ve srovnání s kuřaty, která dostávala krmivo doplněné křemíkem.

Skořápky fosilních řas v přípravku Ektosol Kieselgur, či křemelina, se skládá ze 100% amorfniho oxidu křemičitého s jemnými póry. Ektosol Kieselgur se již mnoho desetiletí osvědčuje zejména pro následující aplikace:



Praktický test ukazuje, že když bylo do krmiva přidáno 50 g / zvíře / den, po 4–6 týdnech již byla na horním okraji kopyta viditelná nová silná hrana. První pozitivní změny byly zaznamenány na korunce již po 3-4 týdnech. Vliv na lesk srsti je v tomto případě pozitivní vedlejší účinek.

Ektosol Kieselgur



Arthur Schopf Hygiene
GmbH & Co. KG
Pfaffensteinstraße 1
D-83115 Neubeuern

Obecné doporučení pro dávkování:

1–2 g / 10 kg tělesné hmotnosti / den

Účinná látka:

100% křemelina

Balení:

1kg, 30kg, 450kg
