



BOODE

waterwell systems



BORESAVER

BORE CLEANER ULTRA C

Product



BoreSaver Ultra C bestaat uit organisch zuur dat residuen van ijzeroxide verwijdert. Deze residuen treft u aan in waterpompen en boorgaten. Het is niet nodig de pomp uit de bron te verwijderen om deze te reinigen. BoreSaver Ultra C is veilig voor gebruik bij de meeste materialen, inclusief roestvast staal, pakkingen en appendages, ongeacht of deze van rubber of kunststof zijn, en flexibele stijgleidingen, zowel vast als flexibel bevestigd.

Type water: Grondwater (ook geschikt voor drinkwater!)

Type residuen: IJzeroxide en mangaan residuen

Chloorgehalte: Geen

Verpakking

BoreSaver Ultra C is verkrijgbaar in verpakkingen van 12,5 kg.

Hoe het werkt

BoreSaver Ultra C is rechtstreeks uit de verpakking bruikbaar en hoeft voor gebruik niet te worden vermengd of verdund. Het is gewenst BoreSaver Ultra C aan het water in het boorgat toe te voegen in droge vorm of met water in de vorm van slurrie.

Het gekristalliseerde zuur daalt af in het water van de bron en lost op tijdens het afdalen. De geproduceerde oplossing verdeelt zich en zorgt dat de ijzeroxide residuen vrijkomen. Het resultaat is een groenkleurige, troebele, schuimende oplossing/suspensie en deze moet uit het boorgat worden weggepompt tot het opgepompte water weer volledig helder is.

Aanbevolen wordt schoon water in de bron te pompen om het reinigingsmiddel en het reactieproduct van bovenaf door de pomp omlaag door het filter te laten stromen zodat ze via het boorgat kunnen worden opgezogen.

Chloorgehalte

Tijdens de reinigingsfase worden de oxalaat niveaus in de bron binnen 15 minuten gereduceerd tot onder 1ppm en verwaarloosbaar lage niveaus in 30 minuten. Dit garandeert dat geen extra verhoging van het chloorgehalte optreedt als gevolg van het gebruik van BoreSaver Ultra C.

De reinigingsfase verloopt aanzienlijk efficiënter wanneer van boven af schoon water in de bron wordt gepompt om het reinigingsmiddel en het reactieproduct van bovenaf door de pomp omlaag door het filter te laten stromen zodat ze via het boorgat kunnen worden opgezogen.

BoreSaver Ultra C en het milieu

BoreSaver Ultra C neemt door gebruik in werking af en is volledig biologisch afbreekbaar.

Dit betekent dat het tijdens het afbrekingsproces overgaat in kooldioxide en water. Het reinigingsmiddel en de producten die ontstaan door het reinigen, worden na het reinigen weggespoeld. Door middel van testen kan worden gecontroleerd of het oxalaat volledig is verwijderd.

Hoeveelheid te gebruiken materiaal

De te gebruiken hoeveelheid BoreSaver Ultra C is gebaseerd op de hoeveelheid water in het te behandelen boorgat.

De mate van verontreiniging in de pomp is niet direct gerelateerd aan de gebruiksduur van de pomp, maar aan andere factoren, zoals het aandeel van mineralen, de opgeloste hoeveelheden kooldioxide en de opgepompte hoeveelheid water bepalen de hoeveelheid residuen in de bron en de pomp.

De aanbevolen concentratie is 4,16% BoreSaver Ultra C op gewichtsbasis van de hoeveelheid water in de bron. De maximum aanbevolen dosering bedraagt 7%.

Bevindt zich bijvoorbeeld 1000 liter water in de bron, dan dient u 41,6 kg BoreSaver Ultra C in de boorschacht te gieten en niet meer dan 70 kg. De onderstaande tabel is opgesteld om de juiste hoeveelheden te bepalen bij verschillende afmetingen van de boorschacht.

BoreSaver Ultra C Doseertabel

Pijp-/Schacht diameter	Liters per meter	BoreSaver Ultra C per meter water
101mm	8	0.33 kg
152mm	18	0.75 kg
203mm	32	1.40 kg
254mm	50	2.10 kg
304mm	73	3.00 kg
355mm	99	4.10 kg
406mm	129	5.40 kg
457mm	164	6.80 kg
508mm	202	8.40 kg

Duur van werkzaamheden

Vastgesteld dient te worden hoeveel medewerkers nodig zijn en het belang van de desbetreffende waterbron/pomp.

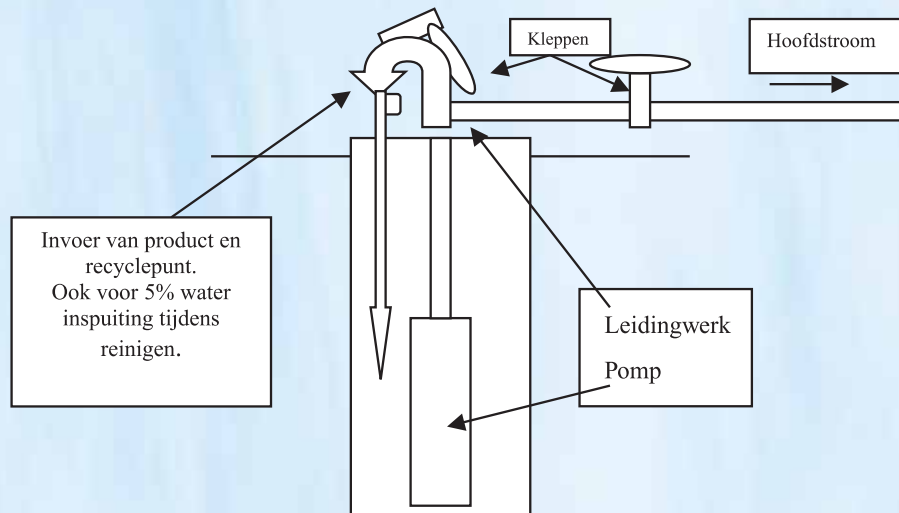
Omdat het niet nodig is de pomp en het leidingwerk te verwijderen, zijn de werkzaamheden beperkt tot het aanpassen van de bovengrondse leiding en/of het regelen van toegang om het middel in de bron te gieten en de recycling uit te voeren. De volledige behandeling van een bron kan worden uitgevoerd binnen 24 tot 48 uur, afhankelijk van de mate van ijzerafzetting.

Training

Een training voor uw personeel met oog op de behandeling, de beoordeling van werklocatie, de toepassing en het verwijderen van BoreSaver Ultra C wordt aanbevolen en kan op aanvraag plaatsvinden. Voor een optimaal rendement van de training dient deze plaats te vinden op locatie bij een bron die gereinigd dient te worden.

Opstelling op de werkplek

1. De pomp dient tijdens de gehele reinigingsperiode offline te staan en te zijn geïsoleerd van de uitvoerleiding.
2. Voor BoreSaver Ultra C is geen voorverdunning nodig.
3. Het is niet nodig de pomp omhoog te brengen tenzij aan de pomp zelf werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd of de doorstroming volledig is gestopt.
4. Maak ruimte of een opening in de bovenzijde van de bron om BoreSaver Ultra C naar binnen te kunnen gieten. Dit kan dezelfde ruimte of opening zijn als voor recycling en oppompen van het water in de bron.
5. Installeer het leidingwerk zo dat minstens 5% van het gereinigde water veilig kan worden teruggevoerd in de bron.
6. Plaats bij het leidingwerk een tank of drum voor opslag van afvalwater. Deze moet een volume van 5 maal dat van de bron hebben (voor deze berekening kunt u de doseertabel gebruiken).



Dosering

1. Giet de aanbevolen hoeveelheid BoreSaver Ultra C in de bron.
2. Wacht 30 minuten om de reinigingsreactie te laten plaatsvinden.
3. Zet de pomp gedurende 90 minuten aan om de binnenzijde van de pomp en de stijgleidingen te reinigen.
4. Zet de pomp gedurende 24 of 48 uur uit.

Spoelen

1. Laat ca. 5% van het opgepompte water teruglopen in de bron. Pomp de eerste 3 bronvolumes (of tot het water helder wordt) in de afvaltank of opvangunit.
2. De rest van het water kan worden afgevoerd en mag rechtstreeks op de grond komen.

Recycling van het in de bron geloosde water

Als het terugvoeren van 5% van het water niet praktisch is, kan water uit een tank of waterleiding worden gebruikt. Het doel is het water boven de pomp te verplaatsen dat reinigingsmiddel en opgeloste oxidieresiduen bevat. 2 of 3 keer de hoeveelheid water boven de pomp toevoegen dient voldoende te zijn.

Reacties van BoreSaver Ultra C met Chloor en Ozon

Zowel chloor als ozon neutraliseren oxaalzuur. Hypochloriet oplossingen kunnen worden gebruikt om oxaalzuur residuen uit behandelde boorgaten, pompen en leidingen te verwijderen. Dit is belangrijk met oog op het feit dat de behandeling van drinkwater met chloor een standaard procedure is. De aanwijzingen zijn opgesteld om te voorkomen dat meetbare hoeveelheden chloor zijn vast te stellen in (drink)watervoorzieningen verder op in het leidingnetwerk.

Operationele noodprocedure

Dient te worden gevolgd wanneer BoreSaver Ultra C aan water is toegevoegd en het noodzakelijk is een overschot aan reinigingsmiddel in het water snel te verwijderen. Dit kan op chemische wijze plaatsvinden met chloor in vloeibare vorm zoals wordt gebruikt voor zwembaden. Vermeng het chloor met het water tot er een 5ppm vrije chlooroplossing is verkregen (gebruik van een testset zoals voor zwembaden wordt aanbevolen). Chloor zal het oxalaat snel oxideren en omzetten in koolwaterstof en water. Pomp het water tot het chloor is verdeeld.

Operationele 'tips'

BoreSaver Ultra C in de bron gieten

Als het Ultra C via een kleine opening moet worden toegevoerd, gebruik dan een grote trechter en laat water over het Ultra C in de trechter lopen. U kunt ook een statief gebruiken en de pomp 30 cm ophijzen voor een betere toegang tot de bronschacht.

Behandelduur

Door de oplossing in de boorschacht constant in beweging te houden of te roeren door middel van doorspoelen of aanzuigen, zal het proces aanzienlijk sneller verlopen.

Staat van stalen leidingen na reiniging

Let op: door veroudering en bepaalde typen water kan corrosie optreden in stalen/ijzeren/egalvaniseerde leidingen. Dezelfde ijzeroxide residuen die problemen in de pomp veroorzaken, kunnen ook gaten als gevolg van corrosie lekkage veroorzaken. Door het reinigen van de ijzeroxide uit de leiding en pomp zullen dergelijke gaten vrijkomen en problemen veroorzaken.

Aanbevolen wordt dat de opdrachtgever de historie van het boorgat, de gebruikte materialen en de samenstelling van het water bestudeert om te zien of er een risico bestaat bij het verwijderen van ijzeroxide residuen uit het boorgat. Dit kan ook bijdragen aan een tijdige planning van onderhoudswerkzaamheden voor locaties waar zich ernstige corrosie voordoet.

De typen boorgaten en boorschachten variëren sterk in zowel ontwerp als constructie. Als u niet zeker bent van de juiste procedure voor het gebruik van BoreSaver Ultra C, adviseren wij contact op te nemen met de installateur voor instructies met betrekking tot de desbetreffende locatie.

Veiligheidsmaatregelen voor gebruik

Draag de juiste persoonlijke veiligheidsuitrusting om contact met ogen en huid en het inademen van stof te voorkomen. Het gebruik van rubberen handschoenen en een veiligheidsbril of gelaatsvizier wordt aanbevolen.

Verwijderen van resterend product

Sluit de verpakking met het resterende product goed af voor toekomstig gebruik. Als het product wordt gemorst, veeg het dan op en bewaar het in afgesloten verpakking voor verwijdering conform de geldende regelgeving. Gemorst vloeistof kan worden geneutraliseerd met kalk.

Voorzorgsmaatregelen tijdens opslag

Vermijd contact met huid en ogen. Niet bewaren in een vochtige omgeving of bij sterk alkalische stoffen. Houd verpakking gesloten.

Voor aanvullende informatie en foto's bezoek: www.boresaver.com.au



BOODE

Agent for:

aqua biotics

BOODE b.v.
Postbus 27 - 2760 AA
Nijverheidscentrum 3 - 2761 JP
Zevenhuizen (ZH) - Holland

tel: +31 180 63 27 44
fax: +31 180 63 30 90
E-mail: info@boode.com
Internet: <http://www.boode.com>



Aquabiotics Pty Ltd
14 Goongarrir Street
Bayswater Western Australia 6053
Phone: +61 (0) 8 93792911
Internet: <http://www.boresaver.com.au>