



WaterGelSacks

**Die echten Säcke
zur Aufnahme von
Wasser**

**Die neue
Generation von
Sandsäcken**

Anleitung

WaterGelSacks™, innovative Produkte, die das System von Wasseraufnahme nutzen, sind entwickelt worden, um uns vor Schäden durch Überschwemmungen oder andere Wasserkatastrophen revolutionär zu schützen.

Vor der Verwendung von WaterGelSacks™, sollten diese an einem trockenen Ort gelagert werden und in der Plastikverpackung sowie im Originalkarton geschützt vor Luftzug, Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung und Hitze aufbewahrt werden. Extreme Klimazonen wie Wüste, Hitze oder Kälte haben keinen Einfluss auf die Langlebigkeit des Produkts, wenn es sachgemäß gelagert wird.

Die Verwendung von WaterGelSacks™

WaterGelSacks™ sind einfach zu transportieren, zu lagern und zu verwenden, sodass im Notfall jeder das Produkt benutzen kann, ohne eine spezielle, professionelle Kenntnis darüber besitzen zu müssen.

Lesen Sie bitte vor Verwendung des Produkts diese Anleitung sorgfältig durch:

1. Bringen Sie die WaterGelSacks™ dorthin, wo Sie sie verwenden möchten und entfernen Sie die Plastikverpackung.
2. Tauchen Sie die Taschen der WaterGelSacks™ in einen Wasserbälter, der beispielsweise eine Kunststoffbox ist. Sie können alternativ das Produkt auch mit einem Schlauch dort aufpumpen, wo sie es beabsichtigen, zu verwenden. Wenn es sein muss, können Sie es auch direkt ins Flutwasser geben.
3. Die WaterGelSacks™ werden sich ausdehnen, indem sie über drei bis vier Minuten Wasser absorbieren. Nach der vierten Minute ist das Produkt voll.
4. Sobald die WaterGelSacks™ prall gefüllt sind, können sie verwendet werden, um als Barriere gegen Überschwemmungen, Brände oder andere Zwecke eingesetzt zu werden.





Verwenden Sie sie
als Schutzwall
gegen
Überschwemmungen,
in Kombination
mit Kunststoff-Folien.

Einmal aufgepumpt können WaterGelSacks™ weiterhin für mehrere Monate (abhängig von Wetterlage und Land) effektiv eingesetzt werden. Wenn sie einmal aufgepumpt worden sind, sollten sie in einem Kunststoffbehälter und von Wettereinflüssen geschützt (beispielsweise in einer Garage) aufbewahrt werden, um in den nächsten Wochen noch einmal verwendet werden zu können. WaterGelSack™ laufen zwar nicht aus und verlieren kein Wasser nach außen, doch durch Verdunstung, können sie an Volumen einbüßen. Um dieses verlorene Volumen wieder zurück zu erhalten, können die WaterGelSacks™ einfach in Wasser getaucht werden. Diesen Vorgang müssen Sie eventuell je nach Außentemperatur mehrmals wiederholen.

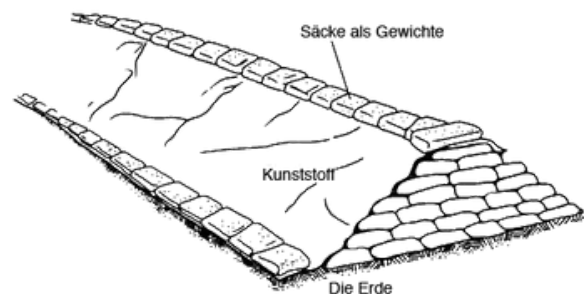
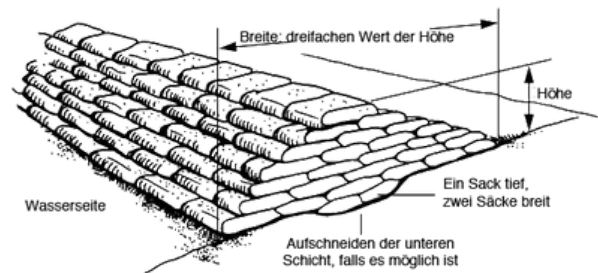
Wie man einen Damm baut

1. Wählen Sie einen Standort für den Bau des Staudamms. Versuchen sie dabei Bäume oder andere Hindernisse im Weg zu vermeiden, um die Struktur des Damms nicht zu schwächen. Falls möglich, bauen Sie den Damm nicht gegen eine Wand; lassen Sie etwa anderthalb Meter (5 Fuß) zwischen dem Damm und der Wand, um die Konstruktion zu festigen.

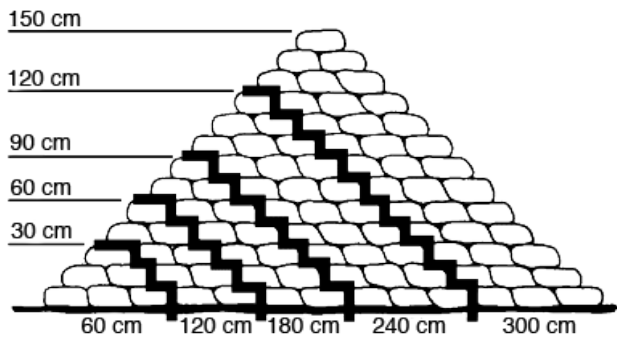
2. Fertigen Sie einen Deich, der dreimal breiter ist, als die Höhe des Schutzes, den sie benötigen.

3. Für jede Schicht, sollte die Lage der WaterGelSacks™ abgewechselt werden; eine Schicht mit der breiten Seite der WaterGelSacks™ parallel zum Flutwasser und in der nächsten Schicht sollten die WaterGelSacks™ so gelegt werden, dass ihre schmale Seite parallel zum Flutwasser zeigt.

4. Um die Festigkeit des Damms gegen das Wasser zu erhöhen, sollte eine Plastikfolie zum Abdichten an der Oberseite angebracht werden. Lassen Sie oben und unten etwa 40 Zentimeter der Kunststoffolie über, die sie mit einer Reihe von eng aneinander gelegten WaterGelSacks™ fixieren, damit die Folie nicht verrutschen kann.



WaterGelSack™ können zwar gegen Meerwasser verwendet werden, sie können allerdings nicht mit Salzwasser gefüllt werden.



*Die geschätzte Anzahl der Säcke, die Sie für einen Damm von 100 Fuß (etwa 30 Meter) benötigen, gestaltet wie folgt, wenn der Damm in einem Verhältnis von 2:1 (Breite x Höhe) konstruiert worden ist:

- 1 Fuß hoch (etwa 30 cm): 600 Säcke
- 2 Fuß hoch (etwa 60 cm): 1700 Säcke
- 3 Fuß hoch (etwa 90 cm): 3000 Säcke
- 4 Fuß hoch (etwa 1,2 m): 5500 Säcke
- 5 Fuß hoch (etwa 1,5 m): 9000 Säcke

*Um die benötigte Menge an WaterGelSacks™ zu errechnen, um einen Damm zu bauen, verwenden Sie folgende Gleichung, bei das Verhältnis von Breite x Höhe 3 : 1 pro linearem Fuß (etwa 30 in der Länge) liegt.

$$W = [(3 \times H) + (9 \times H \times H)] / 2$$

W = Anzahl der erforderlichen WaterGelSacks™ pro linearem Fuß

H = Höhe des Damms pro Fuß

1 Fuß = etwa 0,30 Meter

*Die Anzahl der Säcke, die Sie für einen Damm von 100 Fuß (etwa 30 Meter) benötigen, wenn der Damm im Verhältnis von 3:1 konstruiert worden ist, gestaltet sich wie folgt:

- 1 Fuß hoch (etwa 30 cm): 600 Säcke
- 2 Fuß hoch (etwa 60 cm): 2100 Säcke
- 3 Fuß hoch (etwa 90 cm): 4500 Säcke
- 4 Fuß hoch (etwa 1,2 m): 7800 Säcke



*Richtwerte

Die Säcke müssen sehr eng gegeneinander und gestaffelt angeordnet werden.

HINWEIS: Durch die Verwendung der Säcke kann es in Einzelfällen vielleicht dazu kommen, dass sie einen kleinen Teil des Polymergranulats aus dem Inneren verlieren.

Entfernen der WaterGelSacks™

Sollten die Säcke mit kontaminierten Wasser aufgepumpt worden sein, so empfehlen wir Ihnen, so schnell wie möglich, sich bei den lokalen Behörden dazu beraten zu lassen.

Nach Hochwasser oder einer anderen Verwendung der Säcke, können diese an unterschiedlichen Orten entsorgt werden:

- In zugelassenen Deponien.
- Sie können die Säcke auch aufschneiden und das Polymer im Inneren entfernen, um es zwischen Bäumen und Pflanzen zu werfen. Die beiden Säcke (Jute und Baumwolle) können im Hausmüll entsorgt werden.
- WaterGelSacks™ können auch als Dünger verwendet werden, wenn Sie sie unter Bäumen oder Pflanzen vergraben. Auf diese Weise verbessern sie als Wasserreserven die Feuchtigkeitsversorgung
- Das Polymer zersetzt sich unter Sonneneinstrahlung

Entleeren Sie die Säcke nicht in den Abfluss, da das Polymer die Rohre verstopfen könnte; kleine zufällige Mengen schädigen das Abwassersystem jedoch nicht. Alle Materialien sind umweltfreundlich, unschädlich, geruchslos, ungiftig und in der Natur biologisch abbaubar. Durch die natürliche Zersetzung verschmutzen sie die Umwelt nicht.

WICHTIG: Das Polymer sorgt bei Nässe für eine rutschige Oberfläche. Der Bereich, wo WaterGelSacks™ verwendet worden sind, sollten daher gereinigt werden und mit einem Warnschild (Achtung, Rutschgefahr) versehen werden.

Superabsorbierendes Polymer: Sicherheitshinweise

1. Stoff. Superabsorbierendes Polymer.

2. Zusammensetzung. Natriumpolyacrylat, vernetzt zu 100%.

3. Identifizierung von gefährlichen Wirkungen: Keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen und waschen, bevor Sie sie erneut tragen.

Im Falle von Einatmen: Sollten Sie Staub eingeatmet haben, begeben Sie sich an die frische Luft und suchen Sie einen Arzt auf, weil eine Reizung der Atemwege vorliegen kann. Im Falle von Hautkontakt: Waschen Sie die betroffene Stelle mit viel Wasser und Seife. Im Falle von Augenkontakt: Waschen Sie die Augen sofort mit Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf. Im Falle von Verschlucken: Spülen Sie den Mund mit reichlich Kochsalzlösung, die getrunken werden darf und suchen Sie einen Arzt auf. Hinweise für den Arzt: Nur Symptome sollten behandelt werden (Dekontamination, Aufrechterhalten der Vitalfunktionen). Ein spezielles Antidot ist nicht bekannt.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung. Gefährliche Verbrennungsprodukte: Keine bekannt.

Löschmittel: Wasser, Kohlendioxid, Schaum-Feuerlöscher. Zusätzliche Informationen: Vermeiden Sie mit dem Staub des Stoffes in Berührung zu kommen. Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Weitere Angaben: Kontaminiertes Löschwasser muss den örtlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden. Der Stärke der Gefahr hängt von den verbrennenden Stoffen sowie dem Feuer ab.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung. Sollten große Mengen des Pulvers oder Granulats aus Polymer ausgetreten sein, ist ein spezieller Atemschutz notwendig.

7. Verwendung und Lagerung gemäß der geltenden Hygiene- und Sicherheitsvorschriften. Die Atmung muss geschützt werden, wenn Sie mit große Mengen des superabsorbierenden Polymers in Kontakt gekommen sind und nicht für ausreichende Belüftung gesorgt war. Bisher sind keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt bekannt. Werden Sie das Polymer trotzdem nicht in natürliche Gewässer.

8. Kontrolle der Ausbreitung/Persönliche Schutzausrüstung. Bestandteile unterliegen kontrollierten Grenzwerten bei Verwendung. Pulver stimmt mit internationalen Industriestandards überein: Superabsorbierendes Polymer mit dem Wert von 0,05 mg/m³ wurde als einatembar ohne Risiko eingestuft. Atemschutzausrüstung: Atemschutz bei Staubbildung. Handschutz: chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) aus Nitrilkautschuk (NBR) – 0,4 mm dicke Beschichtung. Chloropren-Kautschuk (CR) – 0,5 mm dicke Beschichtung. Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestell-Brille)(EN 166). Allgemeine Sicherheits- und Hygienemaßnahmen: Nach geltenden Hygiene- und Sicherheitsvorschriften arbeiten. Es wird empfohlen, geschlossene Arbeitskleidung zu tragen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften. Form: Granulat oder Pulver. Farbe: Weiß. Geruch: geruchslos. Ungefährer pH-Wert: 6,2. Spezifisches Gewicht: ca. 700kg/m³. Löslichkeit in Wasser: Unlöslich, nur quellfähig (22°C).

10. Stabilität und Reaktivität. Gefährliche Reaktionen: Das Pulver des Produkts kann nicht explodieren. Trotzdem kann die Ansammlung von Staub zu Risiko führen. Bei sachgemäßer und beschriebener Lagerung und Anwendung kommt es zu keinen Zersetzungsprodukten. Superabsorbierendes Polymer enthält ein minimales Risiko von Entflammbarkeit und Reaktivität, genauso wie der vorhandene Jutesack; deswegen ist kein MSDS erforderlich

11. Toxikologische Informationen. LD50/dermal/Maus: > 2.020 mg/kg.

Primäre Hautreizung/Maus: Nicht reizend (Zentrum für Krankheitskontrolle und Prävention von Krankheiten). Primäre Schleimhautreizungen/Maus: Nicht reizend (Zentrum für Krankheitskontrolle und Prävention von Krankheiten). Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung. Zusätzliche Informationen: Die Angaben sind von Produkten mit ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.

12. Informationen zur Umwelt. Das Produkt ist wasserunlöslich und Wasser lässt sich mit geeigneten mechanischen Hilfsmitteln reinigen. Aufgrund der Konsistenz des Produkts ist die Dispersion in der Umgebung unmöglich. Daher wirkt sich das Produkt nicht negativ auf die Umwelt aus. Das Produkt sollte nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen. Die ökotoxikologische Wirkung des Produkts wurde nicht getestet. Diese Informationen wurden von Produkten mit ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.

13. Hinweise zur Entsorgung. Beachten Sie die geltenden nationalen und regionalen Gesetze und Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport. Korrekte Versandbezeichnung: Nicht notwendig. Gefahrenklasse: Keine Gefahrenklasse. Keine ADR/RID: Keine. Symbol: Keines.

15. Informationen zu Vorschriften. Gefahrensymbole: Keine. Warnhinweise: Keine. R-Sätze: Keine. S-Sätze: Keine.

Weitere Informationen: Das superabsorbierende Polymer wird als ungefährlich angesehen, weil keine Gefahren bekannt sind. Ein MSDS ist daher nicht erforderlich.

RECHTLICHE HINWEISE: Die gemachten Angaben dienen als Leitfaden für die sichere Verwendung des Produkts. Sie basieren auf aktuellem Kenntnisstand und aktuell verfügbaren Zahlen. Sie sollten aber nicht als technische Spezifikation oder als Garantie für das Produkt angesehen werden.