



Verschüttungen
**effektiv vermeiden
und beseitigen**

Zweck dieses Leitfadens

Werden gefährliche Flüssigkeiten unkontrolliert freigesetzt, kann dies verheerende Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Menschen und Unternehmen in der Umgebung haben und sich auch auf die Zukunft eines Unternehmens auswirken.

Gut vorbereitete Unternehmen können derartige Verschüttungen stoppen, bevor sie Arbeitsunfälle verursachen, die Gesundheit von Mitarbeitern und Anwohnern beeinträchtigen, die Umwelt schädigen und das Wasser verunreinigen. Durch die Investition in Werkzeuge zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen können erhebliche Kosten für Bußgelder, Schäden und die Reinigung von Verschmutzungen vermieden werden.

Auf mögliche Verschüttungen vorbereitet zu sein, ist nicht nur eine gute Managementpraxis. In den meisten Ländern ist dies auch gesetzlich vorgeschrieben.

Dieser **Leitfaden zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen** enthält Ideen dazu, wie Sie sich **auf mögliche Verschüttungen vorbereiten können** und was im Falle einer Verschüttung zu tun ist. Außerdem enthält der Leitfaden eine Reihe von Lösungen zum **Verhindern einer Ausbreitung von Verschüttungen** und zum **Beseitigen von Verschüttungen**.



INHALT

- 2** Zweck dieses Leitfadens
- 4** Compliance
- 6** Die Kosten einer Verschüttung
- 7** Verhinderung von Verschüttungen und Maßnahmenplan für den Ernstfall
- 23** 10 Schritte zum Eindämmen und zum Beseitigen von Verschüttungen
- 34** Werkzeuge zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen
- 35** Proaktives Eindämmen von Verschüttungen
- 37** Reaktives Eindämmen von Verschüttungen



Compliance

Lösungen zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen können zur Compliance Ihres Unternehmens beitragen. Das Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen zum Schutz der Umwelt ist in den meisten Teilen der Welt gesetzlich vorgeschrieben. Es gelten internationale Normen und Gesetze und in vielen Ländern ist die Einhaltung der nationalen Vorschriften über die Freisetzung von Schadstoffen obligatorisch.

International

- ISO 45001, Arbeits- und Gesundheitsschutz

Vereinigte Staaten von Amerika

- Clean Water Act: Verhinderung von Ölleckagen in schiffbaren Gewässern und angrenzenden Uferbereichen
- Norm für die Handhabung gefährlicher Abfälle und für Notfallmaßnahmen, Titel 29 Code of Federal Regulations (CFR) Part 1910.120



Europäische Union

- Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG: Schutz von Binnenoberflächengewässern, Übergangsgewässern, Küstengewässern und Grundwasser
- Umwelthaftungsrichtlinie 2004/35/EG: Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden nach dem Verursacherprinzip
- Offshore-Sicherheitsrichtlinie 2013/30/EU: Sicherheit des Offshore-Öl- und Gasbetriebs
- Richtlinie 2009/31/EG: Geologische Speicherung von Kohlendioxid
- Richtlinie 2006/21/EG: Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie

Die Kosten einer Verschüttung

Große, sich schnell ausbreitende Verschüttungen können extreme Sanierungskosten nach sich ziehen und potenziell verheerende Auswirkungen auf die Umwelt und die Rentabilität des Unternehmens haben. Selbst kleine Verschüttungen können kostspielig werden, wenn es zu Arbeitsunfällen durch Ausrutschen und Stürzen kommt.



**SPILL
COST**

Das schnelle Verhindern der Ausbreitung von Verschüttungen ist die kostengünstigste Lösung.

Wenn eine Verschüttung gut eingedämmt wird, sind die Kosten für Sicherheit, Compliance und Reinigung geringer und leichter zu aufzubringen.

Ohne einen guten Plan zur Eindämmung kann eine Verschüttung den Boden und die Wasserwege um die Anlage herum verunreinigen. Die Auswirkungen nehmen dann schnell zu und sind nur noch schwer zu kontrollieren.

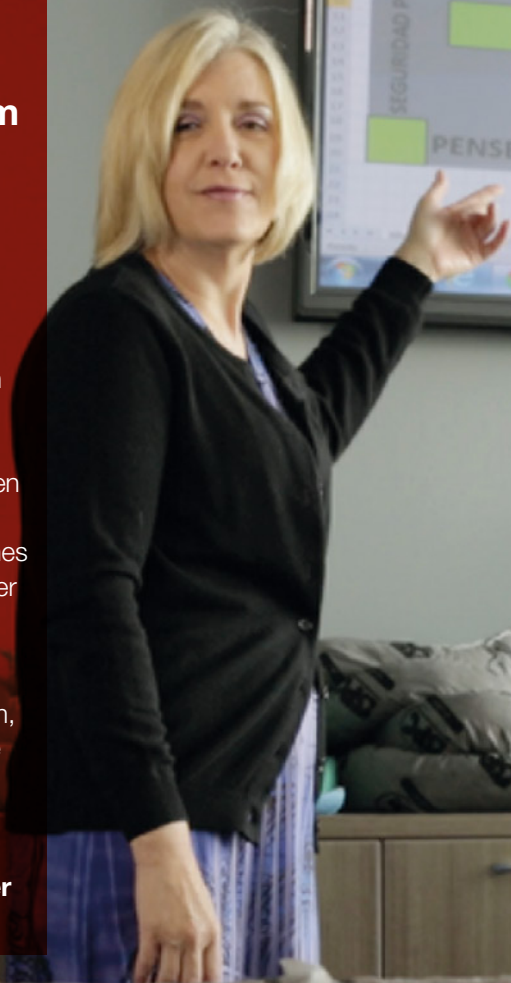
Mit einem Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall können diese Kosten zum Schutz der Mitarbeiter, der Umwelt und der Rentabilität des Unternehmens begrenzt werden.



Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall

Mit einem Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall sind Sie **besser vorbereitet, um Verschüttungen im Ernstfall in den Griff zu bekommen**. Wissen Sie, welche Chemikalien vor Ort vorhanden sind und aus welchen Maschinen gelegentlich Öl austreten kann? In welchen Abfluss würde austretende Flüssigkeit im Falle eines Lecks fließen und wohin führt dieser Abfluss schließlich?

Beim Vermeiden und Beseitigen von Verschüttungen geht es darum, vorbereitet zu sein. Es geht um die Einrichtung von **proaktiven und reaktiven Gegenmaßnahmen** überall dort, wo sie gebraucht werden, und um die **Schulung der verantwortlichen Mitarbeiter**.



Ein Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall sollte mindestens folgende Punkte enthalten:



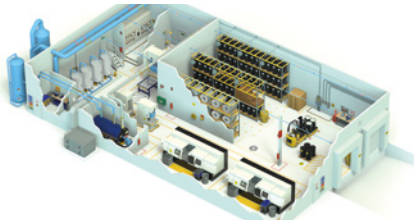
1. Risikobewertung



2. Bestandsaufnahme der Chemikalien



3. Beschreibung der Gegenmaßnahmen



4. Übersichtskarte mit Risikostandorten und Gegenmaßnahmen



5. Verfahren zur Benachrichtigung von Interessengruppen



6. Verfahren zur Eindämmung und Beseitigung von Verschüttungen

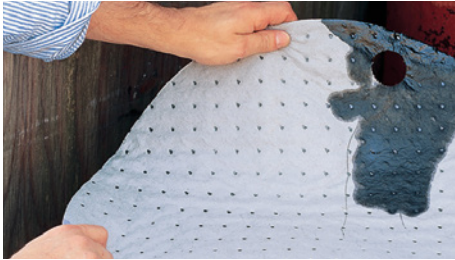
1. Risikobewertung

Ein guter Anfang für Ihren Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall ist eine Risikobewertung, die die Auswirkungen potenzieller Unfälle und Sach- oder Umweltschäden sowie die Wahrscheinlichkeit einer Verschüttung berücksichtigt.

		Wahrscheinlichkeit				
		Häufig	Wahrscheinlich	Gelegentlich	Selten	Unwahrscheinlich
Schweregrad	Katastrophal	Extrem hoch	Extrem hoch	Hoch	Hoch	Mittel
	Kritisch	Extrem hoch	Hoch	Hoch	Mittel	Niedrig
	Geringfügig	Hoch	Mittel	Mittel	Niedrig	Niedrig
	Vernachlässigbar	Mittel	Niedrig	Niedrig	Niedrig	Niedrig

Wahrscheinlichkeit, Schweregrad und maximales Volumen einer Verschüttung.

Hier sind einige Punkte, die bei der Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, des Schweregrads und des maximalen Volumens einer Verschüttung zu beachten sind.



Wahrscheinlichkeit einer Verschüttung:

Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeit des Auslaufens aus gelagerten Fässern, IBCs und anderen Behältern, aus Maschinen, Rohren und Ventilen oder gegebenenfalls aus Bohr- und Veredelungsanlagen. Berücksichtigen Sie mögliche Überschwemmungs- oder Brandgefahren, die zu einer unerwünschten Verschüttung führen können.



Schweregrad der Verschüttung:

Bestimmen Sie das Ausmaß der Schädigung von Menschen (akut, verzögert, chronisch) und berücksichtigen Sie Risikogruppen. Bestimmen Sie die möglichen Sachschäden (vorübergehend, reparabel, dauerhaft) und Umweltschäden (reversibel, dauerhaft). Berücksichtigen Sie ungewöhnliche Umgebungsbedingungen. Wenn sich Ihr Standort in einem Überschwemmungsgebiet befindet, werden die Auswirkungen einer Verschüttung stärker sein.



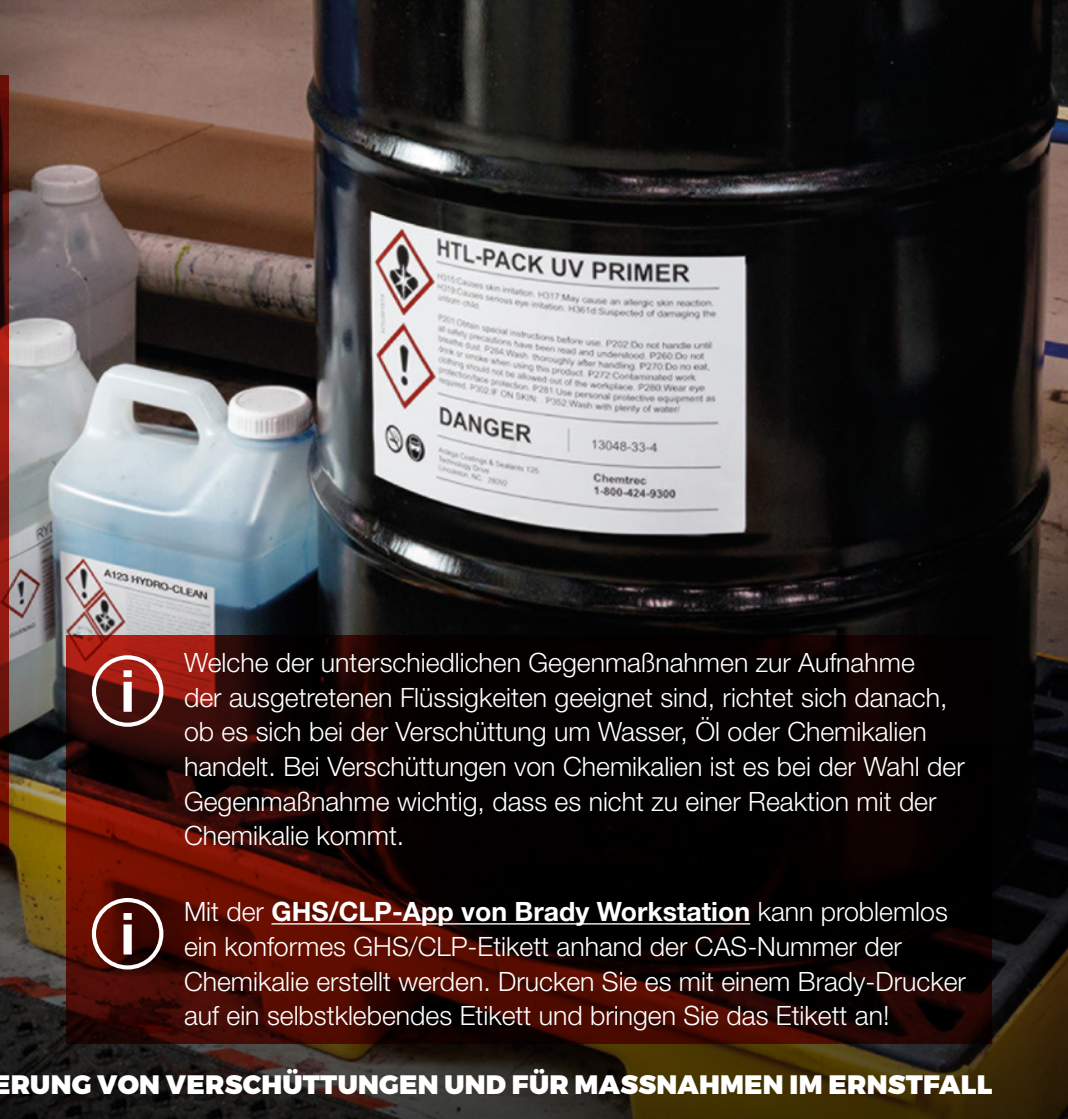
Maximales Verschüttungsvolumen:

Legen Sie in der Risikobewertung die maximalen Volumina fest, die mit den Gegenmaßnahmen bewältigt werden können oder können sollten. Als Faustregel gilt: Das Volumen eines Bodenelements sollte dem größten gelagerten Fass oder mindestens 10 % des auf dem Element gelagerten Gesamtvolumens entsprechen. Befindet sich Ihre Anlage jedoch in Hochrisikogebieten, z. B. in Wasserentnahmegebieten, sollte dieses Volumen 100 % betragen.

2. Bestandsaufnahme der Chemikalien

Führen Sie ein Verzeichnis der vor Ort vorhandenen Chemikalien. Machen Sie darin Angaben zu Bezeichnung und CAS-Nummer, Menge, Gefahrenklasse und -code, Standort, Eingangsdatum und Datum der Entnahme.

Wenn Sie den Überblick über die vorhandenen Chemikalien behalten, können Sie die verfügbaren Gegenmaßnahmen so anpassen, dass potenzielle Verschüttungen mit den richtigen Werkzeugen optimal unter Kontrolle sind. Für die Erstellung adäquater Bestandsaufnahmen von Chemikalien stehen Vorlagen zur Verfügung.



Welche der unterschiedlichen Gegenmaßnahmen zur Aufnahme der ausgetretenen Flüssigkeiten geeignet sind, richtet sich danach, ob es sich bei der Verschüttung um Wasser, Öl oder Chemikalien handelt. Bei Verschüttungen von Chemikalien ist es bei der Wahl der Gegenmaßnahme wichtig, dass es nicht zu einer Reaktion mit der Chemikalie kommt.



Mit der **GHS/CLP-App von Brady Workstation** kann problemlos ein konformes GHS/CLP-Etikett anhand der CAS-Nummer der Chemikalie erstellt werden. Drucken Sie es mit einem Brady-Drucker auf ein selbstklebendes Etikett und bringen Sie das Etikett an!

3. Beschreibung der Gegenmaßnahmen

Beschreiben Sie auf der Grundlage Ihrer Risikobewertung und Ihrer Bestandsaufnahme von Chemikalien, welche Gegenmaßnahmen verfügbar sein sollten und wie viele.



Gegenmaßnahmen können sein:

- proaktive Eindämmung:
 - feste Auffangwannen aus Beton
 - mobile Auffangwannen oder Auffangsysteme
- Ausrüstung für Gegenmaßnahmen:
 - chemische, Öl- und/oder Universal-Sorptionsmittel
 - Abflussabdeckungen
 - Granulate
 - tragbare/bewegliche Notfall-Sets
 - Auffangstationen zur Lagerung und Verteilung
- Persönliche Schutzausrüstung
 - Hautschutz
 - Augenschutz
- Ausrüstung zum indirekten Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen
 - Feuerlöschwerkzeuge für brennbare Verschüttungen
 - Augenspülstationen für Verschüttungen mit Augenreizungspotenzial
 - Medizinschrank oder -raum
- Schulung
 - Sicherheitsdatenblätter
 - Schulungsprogramme für betroffenes Personal

Wenn die Liste der geeigneten Gegenmaßnahmen vollständig ist, ist es an der Zeit, die Risikobewertung, die Bestandsaufnahme der Chemikalien und die Gegenmaßnahmen mit einem physischen Standort in der Anlage zu verknüpfen.



Das Gesamtvolumen eines Bodenelements sollte dem größten Fass oder mindestens 10 % des auf dem Element gelagerten Gesamtvolumens entsprechen.

4. Übersichtskarte mit Risikostandorten und Gegenmaßnahmen

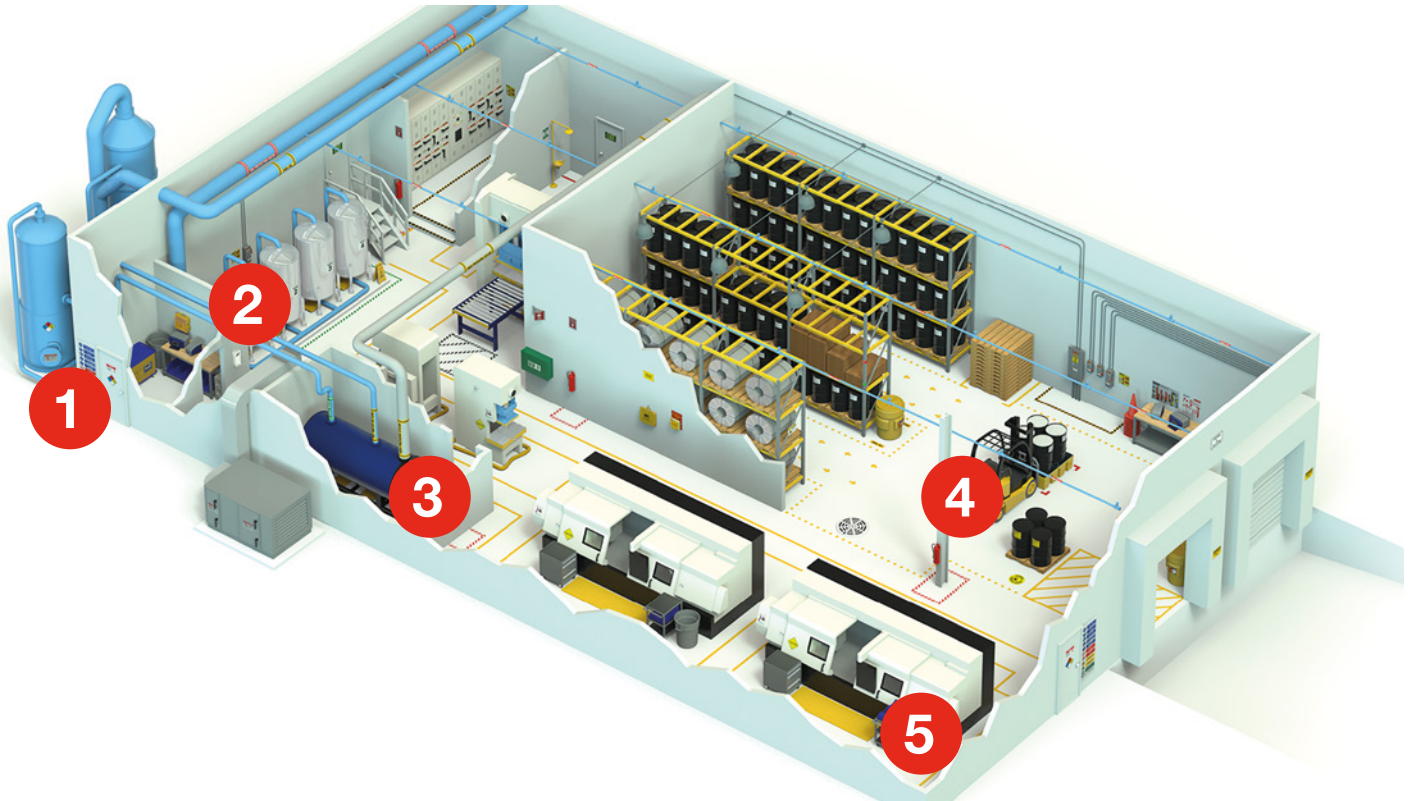
Erstellen Sie eine Karte der Anlage, in der Sie Informationen aus der Risikobewertung, der Bestandsaufnahme der Chemikalien und den erforderlichen Gegenmaßnahmen zusammenführen und miteinander verknüpfen.

- Kennzeichnen Sie Risikobereiche wie leckanfällige Bereiche, Maschinen und Anlagen, Fässer und IBCs.
- Geben Sie an, wo bestimmte Chemikalien gelagert werden oder wo sie sich befinden.
- Stimmen Sie proaktive und reaktive Mittel zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen sowie in der Nähe befindliche Sicherheitsausrüstung auf die Risiken ab.

Der Karte ist zu entnehmen, wo Gegenmaßnahmen erforderlich sind, um Verschüttungen zu verhindern bzw. zu beseitigen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass geeignete Werkzeuge zum Beseitigen von Verschüttungen schnell dort zur Verfügung stehen, wo sie benötigt werden. Sie sollten anhand der Risikobewertung von Maschinen, Anlagen und Chemikalien in der Nähe feststellen können, welche Gegenmaßnahmen am jeweiligen Standort erforderlich sind.

Beispiel einer Übersichtskarte

Schauen Sie sich das unten stehende Beispiel einer Produktionseinheit an. Risikobereiche und leckanfällige Bereiche sind gekennzeichnet.



Beispiel einer Übersichtskarte

Bereich 1 ist als Risikobereich für Ölverschüttungen gekennzeichnet und erfordert eine Lösung, die Öl absorbiert und gleichzeitig Wasser abweist.



Beispiel einer Übersichtskarte

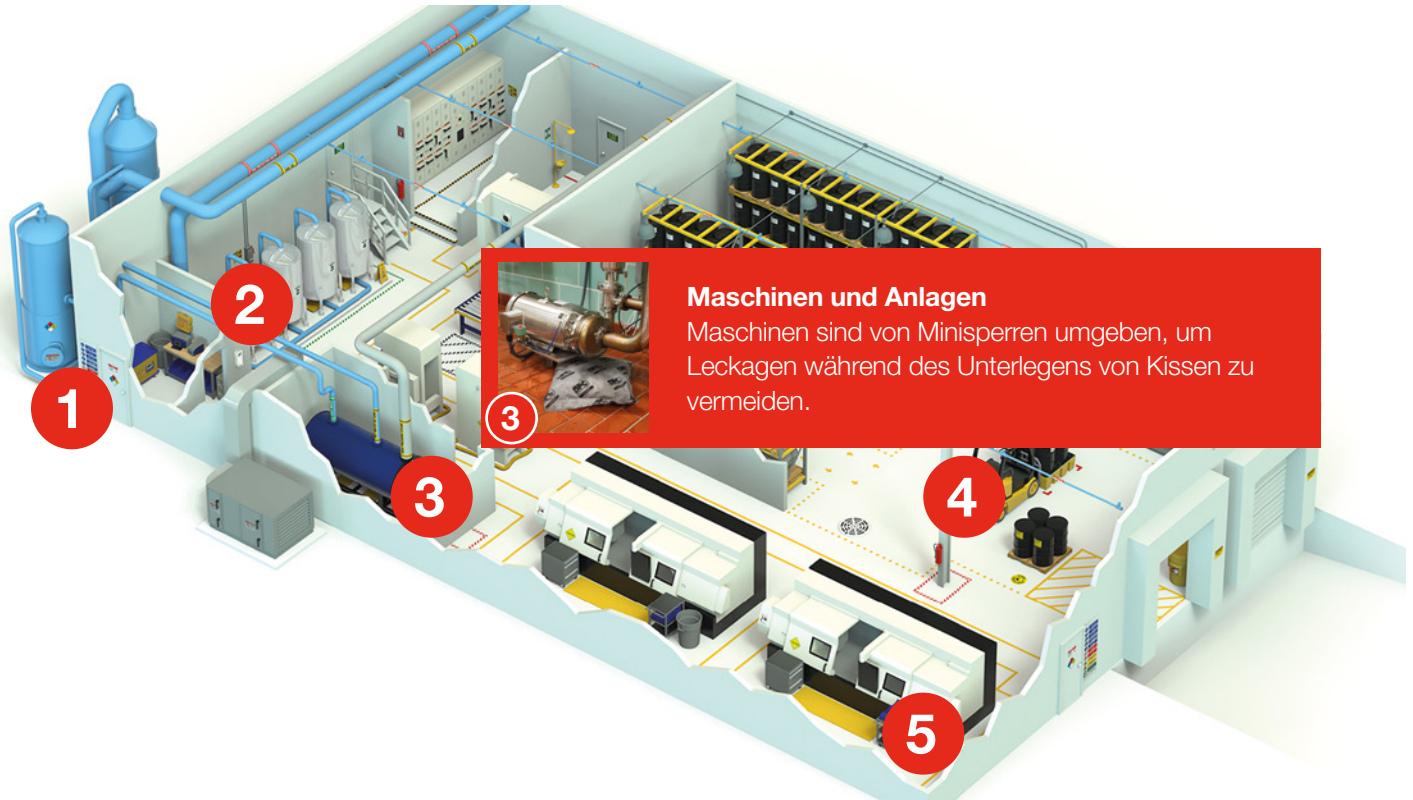
Bereich 2 ist ein Bereich zur Lagerung von Flüssigkeiten mit dem Risiko hoher Verschüttungsmengen. Er benötigt eine Lösung zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen, die diese Mengen bewältigen kann.



17PLAN ZUR VERHINDERUNG VON VERSCHÜTTUNGEN UND FÜR MASSNAHMEN IM ERNSTFALL

Beispiel einer Übersichtskarte

Im Bereich 3 befinden sich Maschinen, die anfällig für Leckagen sind und eine proaktive Lösung erfordern, um die Ausbreitung von Verschüttungen zu verhindern.

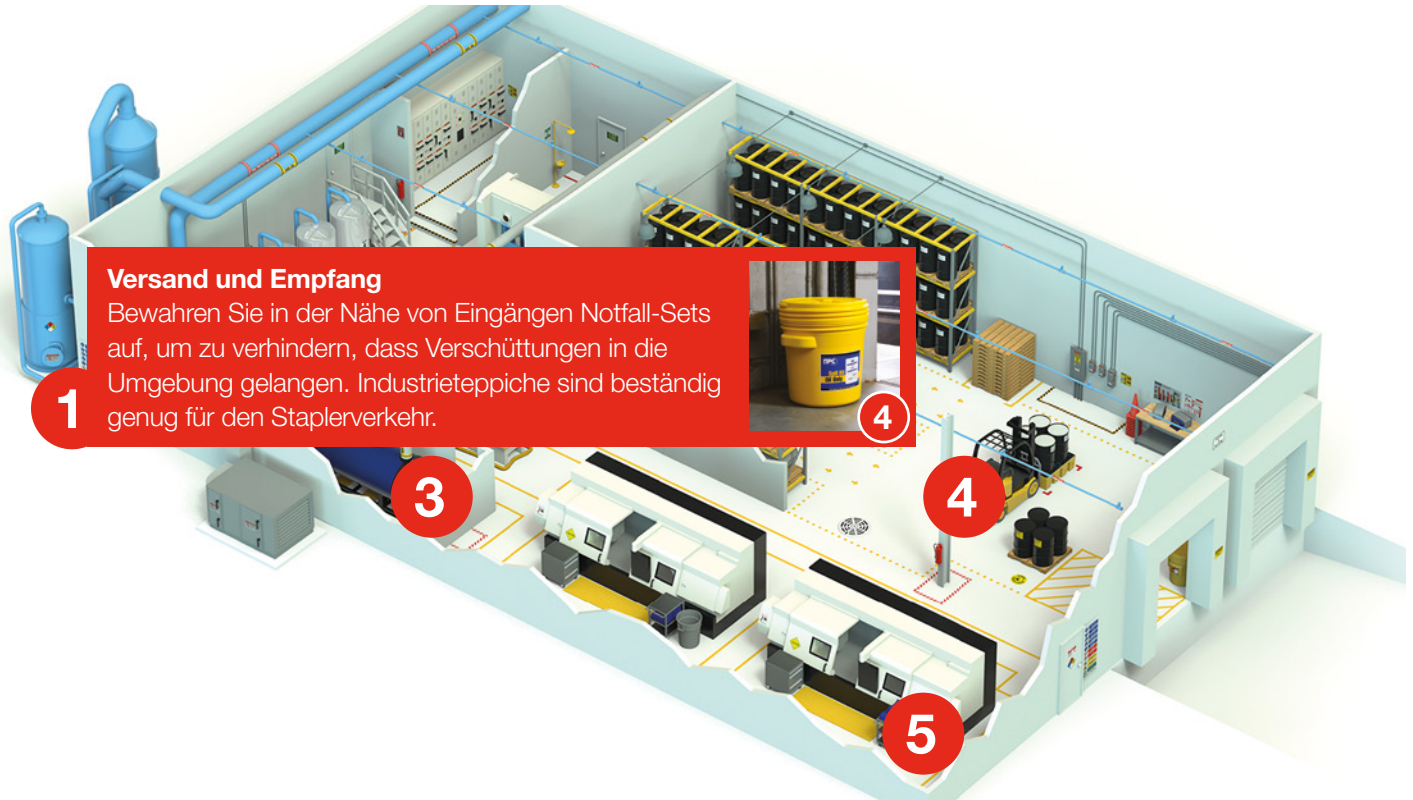


Maschinen und Anlagen

Maschinen sind von Minisperren umgeben, um Leckagen während des Unterlegens von Kissen zu vermeiden.

Beispiel einer Übersichtskarte

Ausgänge, Buchten und Türen können als letztes Sicherheitsnetz gekennzeichnet werden – mit reaktiven Mitteln zum Beseitigen von Verschüttungen. So wird verhindert, dass Verschüttungen den Betrieb verlassen.



Beispiel einer Übersichtskarte

Bereich 5 ist ein Bereich, in dem eine Vielzahl kleinerer Verschüttungen auftreten kann. Er erfordert eine Reihe von flexiblen, universellen Lösungen zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen, sowohl proaktiver als auch reaktiver Natur.



Produktion, Montage und Wartung

Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Tücher und Rollen zur Hand haben. Diese Allzweckartikel sind in verschiedenen Größen erhältlich, um die Anforderungen Ihrer Anlage zu erfüllen.



5. Verfahren zur Benachrichtigung von Interessengruppen

Verfahren zur Benachrichtigung von Behörden und Interessengruppen sind Teil der nationalen und/oder regionalen Umweltgesetzgebung.

Diese Verfahren verlangen unter Umständen von den Unternehmen die sofortige Benachrichtigung der zuständigen staatlichen Stellen sowie der Industrie und der Bevölkerung, die möglicherweise von einer Verschüttung betroffen sind.

Staatliche Stellen verlangen in der Regel die schnelle Übermittlung von Berichten mit einer Reihe von Angaben, unter anderem den folgenden:

- Daten zur Identifizierung des Unternehmens
- Uhrzeit, Art, Kontext und Ursachen der Verschüttung
- Beteiligte Produkte
- Alle Daten, die helfen können, die Auswirkungen der Verschüttung auf Mensch und Umwelt zu bestimmen
- Alle Maßnahmen und Aktionen, die zum Beseitigen der Verschüttung ergriffen wurden

Die Anforderungen hinsichtlich der Benachrichtigung von Interessengruppen werden von Land zu Land oder sogar regional unterschiedlich sein.

Wir empfehlen dringend, die einschlägigen Rechtsvorschriften zu prüfen. Diese können sogar ein Formular enthalten, das im Falle einer Verschüttung ausgefüllt werden kann, um eine schnellere Kommunikation relevanter Informationen für alle Interessengruppen zu ermöglichen.





6. Verfahren zur Eindämmung und Beseitigung von Verschüttungen

Ihre Bestandsaufnahme der Chemikalien kann bei der Bestimmung eines sicheren Weges zur Eindämmung und Beseitigung von Verschüttungen als Ausgangspunkt dienen. Welche Risiken sind damit verbunden? Muss Schutzkleidung getragen werden? Wer muss kontaktiert werden? Reicht es aus, eine Verschüttung mit vorhandenem Werkzeug zu beseitigen oder ist eine weitere Dekontamination erforderlich?



Im nächsten Kapitel haben wir weitere Informationen zur Eindämmung und Beseitigung von Verschüttungen zusammengestellt.

10 Schritte zum Eindämmen und Beseitigen von Verschüttungen

Kommt es zu einer Verschüttung, dann helfen klare Anweisungen den geschulten Mitarbeitern, diese Verschüttungen sicher zu beseitigen. Größere Verschüttungen erfordern möglicherweise den Einsatz spezialisierter Teams, Dritter oder staatlicher Stellen.

Die folgenden 10 Schritte können als Anleitung zum Eindämmen und Beseitigen von Verschüttungen verwendet werden.



1. Risiken bewerten

- Welche Substanz wird verschüttet?
- Wie groß ist die Verschüttung?
- Breitet sich die Verschüttung noch aus?
- Kann die Verschüttung Wasser erreichen?
- Im welchem Radius sollte abgesperrt werden?

Helfen Sie den Mitarbeitern, unter Verwendung von Rohrmarkierern oder Sicherheitsschildern festzustellen, welche Substanz verschüttet wurde.

Leitfaden zur Rohrmarkierung
anfordern

Leitfaden für
Sicherheitsschilder anfordern

2. Schutzkleidung benutzen

Stellen Sie bei Bedarf geeignete Schutzkleidung zur Verfügung, damit sich die Mitarbeiter im Fall von Verschüttungen vor schädlichen Flüssigkeiten schützen können. Schutzkleidung kann eine Vielzahl von Gegenständen umfassen. Die häufigsten sind Handschuhe, Schutzbrillen, Mundmasken und Overalls.



3. Die Verschüttung eindämmen

- Verwenden Sie absorbierende Tücher, Minisperren oder Sperren, um eine Ausbreitung der Verschüttung zu verhindern.
- Verwenden Sie geeignete Vorrichtungen zum Absperren von Abflüssen, Kanalrosten oder Wasserauslässen.
- Schaufeln Sie umliegenden Boden weg bzw. auf, um Auffangbecken oder Dämme für Verschüttungen im Freien zu schaffen.



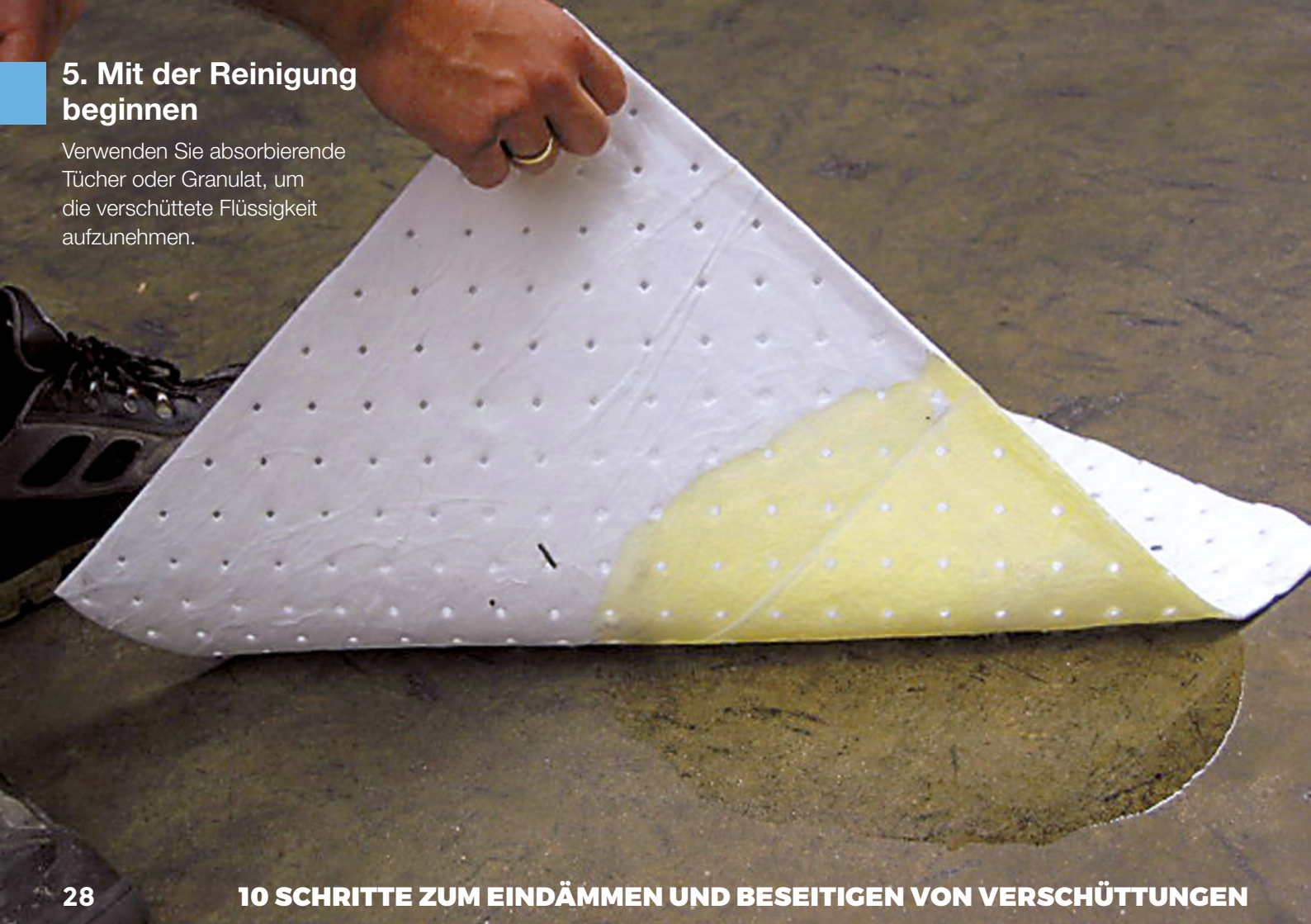
4. Die Quelle stoppen

- Strom abschalten
- Gasleitungen schließen
- Ventile schließen
- Undichte Fässer abdichten
- Undichte Fahrzeuge reparieren
- Schlauchverbindungen festziehen



5. Mit der Reinigung beginnen

Verwenden Sie absorbierende Tücher oder Granulat, um die verschüttete Flüssigkeit aufzunehmen.



6. Behörden kontaktieren

- Befolgen Sie das Verfahren zur Kontaktaufnahme mit Interessengruppen, das im Plan zum Verhindern und Beseitigen von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall beschrieben ist.
- Erstellen Sie einen Verschüttungsbericht entsprechend den geltenden Gesetzen und Vorschriften.



7. Zum Beseitigen von Verschüttungen verwendetes Material entsorgen

- Entsorgen Sie benutztes Absorptionsmaterial in Beuteln oder Behältern. Treffen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen, da Absorptionsmaterialien auch die Eigenschaften der Flüssigkeit aufnehmen und entzündlich, brennbar, hautreizend oder luftverschmutzend sein können.
- Schaufeln Sie kontaminierten Boden weg und laden Sie ihn in Container. Bei stark kontaminierten Verschüttungen kann mithilfe von Test-Sets festgestellt werden, wie viel Boden ausgegraben werden muss.
- Entsorgen Sie Rückstände von Verschüttungen fachgerecht.



8. Dekontaminieren

Abhängig vom verschütteten Produkt oder dem Volumen der verschütteten Flüssigkeit ist die Reinigung erst dann abgeschlossen, wenn die Einsatzkräfte, Werkzeuge, Maschinen und der Bereich dekontaminiert sind.

Werkzeuge und Maßnahmen zur Dekontaminierung sollten jederzeit zur Verfügung stehen, so dass sie schnell zur Dekontaminierung der Mitarbeiter eingesetzt werden können, noch bevor diese medizinisch behandelt werden. Teil der Schulung zum Vermeiden und Beseitigen von Verschüttungen sollte die ordnungsgemäße Verwendung von Dekontaminationswerkzeugen, damit sie schnell und korrekt angewendet werden können.



9. Material auffüllen

Wenn eine Verschüttung unter Kontrolle gebracht und beseitigt wurde, ermitteln Sie, welche und wie viele Einwegwerkzeuge verwendet wurden. Füllen Sie den Vorrat an Werkzeugen zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen wieder auf, um für zukünftige Vorkommnisse gerüstet zu sein.



10. Überprüfung des Plans zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall

Beurteilen Sie Ihren Plan zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall.

- Waren Sie in der Lage, die Verschüttung schnell unter Kontrolle zu bekommen?
- Waren geeignete Werkzeuge vorhanden, wo sie gebraucht wurden?
- Wurde die Verschüttung sicher und verantwortungsbewusst unter Kontrolle gebracht und beseitigt?

Ergreifen Sie gegebenenfalls Maßnahmen zur Anpassung oder Feinabstimmung des Plans zur Verhinderung von Verschüttungen und für Maßnahmen im Ernstfall



Werkzeuge zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen

Brady bietet eine Reihe von Werkzeugen zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen an Land, die proaktiv oder reaktiv eingesetzt werden können, um die Ausbreitung von Verschüttungen einzudämmen und/oder zu verhindern.



Proaktive Eindämmung von Verschüttungen

Geräte und Maschinen, die zu Leckagen neigen, oder gelagerte Fässer und IBCs, können proaktiv mit Werkzeugen zur Eindämmung von Verschüttungen und Arbeitsunfällen ausgestattet werden.



Bodenelemente und Paletten

Mit einem Fassungsvermögen von 80 Litern sind unsere staplerfreundlichen 2-Fass-Bodenelemente eine kostengünstige Möglichkeit, potenziell gefährliche Leckagen in den Lager- und Ausgabebereichen von Fässern einzudämmen. Jedes Bodenelement verfügt über integrierte Verbindungsklemmen, um mehrere Bodenelemente zu einer Fasslagerplattform zusammenstellen zu können.



Sperren

Zum proaktiven Auffangen von Verschüttungen aus Fässern und IBCs bieten wir ein wiederverwendbares, leichtes und doch äußerst leistungsstarkes Rigid-Lock-Quickberm-System an, das sich sehr einfach aufstellen und verwenden lässt. Die Seiten dieses Systems können heruntergeklappt werden, um das Befahren durch Gabelstapler zu ermöglichen. Anschließend können sie schnell und einfach wieder in eine aufrechte Position gebracht werden, damit Verschüttungen sicher aufgefangen werden.



Matten

Matten zum Verhindern bzw. Beseitigen von Verschüttungen bieten Rutschfestigkeit in Gängen und auf Gehwegen durch Absorption und Auffangen von Ölen, Flüssigkeiten oder Verschüttungen. Sie sind für die härtesten Einsätze konzipiert und ideal für Bereiche mit hohem Verkehrsaufkommen und an Arbeitsplätzen. Im Vergleich zu einem Türvorleger bieten absorbierende Matten eine bessere Griffigkeit sowie Rutschfestigkeit und verhindern, dass Flüssigkeiten von einem Bereich zum nächsten übertragen werden.



Minisperren

Absorbierende Minisperren sind zuverlässige, flexible Schläuche, die Flüssigkeiten auffangen und absorbieren. Minisperren formen sich um Ecken herum und passen sich unebenen Oberflächen an, um Verschüttungen und Tropfen aufzusaugen und zu verhindern, dass Flüssigkeiten in andere Bereiche entweichen.

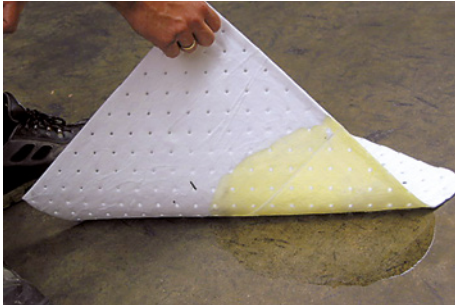


Kissen

Absorbierende Kissen sind ideal für den Einsatz unter Maschinen, von denen bekannt ist, dass sie tropfen oder auslaufen. Die Kissen sind leicht zu entnehmen und können in schwer zugänglichen Bereichen wie Schächten, Auffangbecken und Außenteichen Flüssigkeiten auf Öl- und Wasserbasis aufsaugen.

Reaktive Eindämmung von Verschüttungen

Wenn die proaktive Eindämmung von Verschüttungen nicht ausreicht oder nicht vorhanden ist, stehen Werkzeuge zum Beseitigen von Verschüttungen bereit, um die Ausbreitung von Verschüttungen zu verhindern und sie schließlich zu beseitigen.



Tücher

Vorgeschnittene Tücher sind kostengünstig und praktisch zum Aufwischen oder Auffangen von Tropfen. Es stehen Versionen mit minimalen Flusen zur Verfügung und es stehen 3 Kategorien zur Auswahl: schwer, mittel und leicht, je nach dem zu beseitigenden Volumen der Verschüttung.



Rollen

Tücher sind auch auf Endlosrollen erhältlich. Damit können größere Flächen schnell abgedeckt und bereits ausgebreitete Verschüttungen, Lecks und Tropfen aufgefangen werden.



Minisperren

In erster Linie als proaktives Werkzeug eingesetzt, sind Minisperren flexibel genug, um schnell einen kleinen Damm zu schaffen, der die Ausbreitung einer Verschüttung begrenzt, wenn sie bereits aufgetreten ist.



Granulat

Die kleinen, losen Partikel eines körnigen Absorptionsmittels sind ideal für Anwendungen, bei denen ein Tuch oder eine Rolle nicht gut geeignet wären. In diesen Fällen kann ein körniges Absorptionsmittel Flüssigkeiten aus den Rissen und Spalten vielfältiger Oberflächen aufnehmen.

Africa

Randburg, South Africa
Tel: +27 11 704 3295
africa@bradycorp.com

Benelux

Zele, Belgium
Tel. +32 (0) 52 45 78 11
benelux@bradycorp.com

Central & Eastern Europe

Bratislava, Slovakia
Tel. +421 2 3300 4800
central_europe@bradycorp.com

Denmark

Odense
Tel. +45 66 14 44 00
denmark@bradycorp.com

France

Roncq
Tel. +33 (0) 3 20 76 94 48
france@bradycorp.com

Germany, Austria & Switzerland

Egelsbach, Germany
Tel. +49 (0) 6103 7598 660
germany@bradycorp.com

Hungary

Budaörs
Tel. +36 23 500 275
central_europe@bradycorp.com

Italy

Gorgonzola
Tel: +39 02 26 00 00 22
italy@bradycorp.com

Middle East FZE

Dubai, UAE
Tel. +971 4881 2524
me@bradycorp.com

Norway

Kjeller
Tel. +47 70 13 40 00
norway@bradycorp.com

Romania

Bucharest
Tel: +40 21 202 3032
central_europe@bradycorp.com

Russia

Moscow
Tel: +7 495 269 47 87
central_europe@bradycorp.com

Spain & Portugal

Madrid, Spain
Tel. +34 900 902 993
spain@bradycorp.com
portugal@bradycorp.com

Sweden, Finland, Baltic States

Kista, Sweden
Tel. +46 (0) 8 590 057 30
sweden@bradycorp.com

Turkey

Istanbul
Tel. +90 212 264 02 20 / 264 02 21
turkey@bradycorp.com

UK & Ireland

Banbury, UK
Tel. +44 (0) 1295 228 288
uk@bradycorp.com

**We identify and protect people,
products and premises.**

www.bradyeurope.com