



Netzwerk
Risikomanagement



Fast bei allen Projekten gefragt: Arbeitssicherheit / Gesundheitsschutz bei Omya Schweiz

Netzwerk Risikomanagement
Fachveranstaltung vom 10.09.2019

Urs Frei, Omya International AG
MBA, Dipl. Chem. FH, Sicherheitsingenieur





Agenda

- Vorstellung Omya in der Schweiz
- Aufgaben Sustainability / Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Beispiele
 - Zentrallager
 - Laborumzug (Engineering, Contractor Management)



Netzwerk
Risikomanagement

Omya in der Schweiz

- Hauptsitz Konzern, Regionen Europa und Südost
- Forschung und Entwicklung und technischer Service mit Laboren in Oftringen und Egerkingen
- Distribution von eigenen Produkten und ausgewählten Chemikalien mit eigenen Lagerkapazitäten
- Distribution von Food / Feed / Pharma-Produkten
- Herstellung und Handel mit Agro-Spezialitäten (Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel)



Safety Commitment



**Eine Arbeit ist NIE so dringend,
dass wir uns keine Zeit für die
Sicherheit nehmen können!**

Bei Omya sind wir
überzeugt, dass
alle Verletzungen
vermieden
werden können
und dass
jedermann sicher
nach Hause zurück
kehren soll.

Aufgaben von «Safety»

Sicherstellen des fachtechnischen Supports für alle Bereiche zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

➤ Prävention

- Gefahrenermittlung (Gefahrenportfolio, Risikoanalysen, Checklisten)
- Sicherstellen der Konformität mit gesetzlichen Anforderungen



Aufgaben von «Safety»

- Prävention
 - Gesundheitsschutz beim Umgang mit Chemikalien im Labor und im Lager (Arbeitsplatzbeurteilungen, Auswertungen SDB, Mutterschutz)
 - Sensibilisierung und Ausbildung von Kadern und Mitarbeitern
 - Engineering Support
 - bei Investitionsprojekten
 - bei der Planung Projekte (Um- und Neubauten)

Aufgaben von «Safety»

- Massnahmenplanung
(gemeinsam mit der Linie und anderen Fachabteilungen)
- Festlegung von Massnahmen entsprechend STOP Prinzip
(Substitution – Technisch – Organisatorisch – Personenbezogen)
- Sicherheitskonzepte, Arbeitsvorschriften, Ex-Schutz.....



Aufgaben von «Safety»

➤ Reaktion

➤ Notfallplanung (Feuer, Betriebsanität)

➤ Ereignisuntersuchungen zur zukünftigen Vermeidung

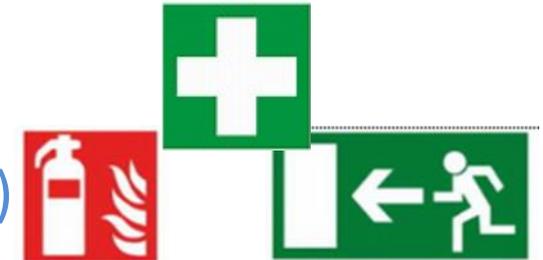
➤ Überprüfungen / Erfolgskontrolle

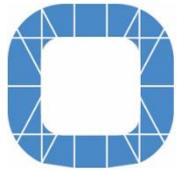
➤ Audits, Statistiken, Rundgänge

➤ Verbesserung / Planung

➤ Laufend Massnahmenliste abarbeiten

➤





Netzwerk
Risikomanagement



Beispiele

DIE PRAXIS ZÄHLT.....



Zentrallager

- Logistikbetrieb
 - Lagerung von Omya Produkten und Handelswaren (u.a. Chemikalien)
 - Störfallvorsorge



Zentrallager - Gefahrenermittlung

Gefahrenportfolio



Abbildung 23: Div. Gebinde, Be- und Entladen

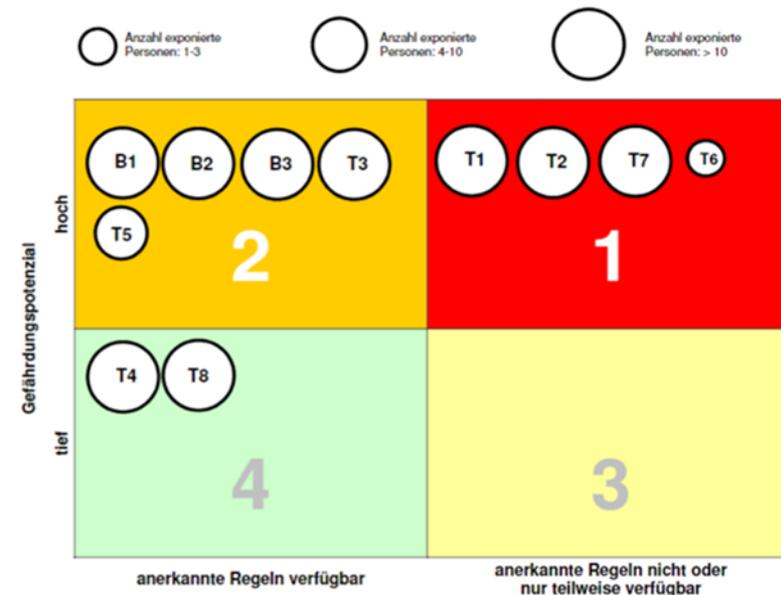
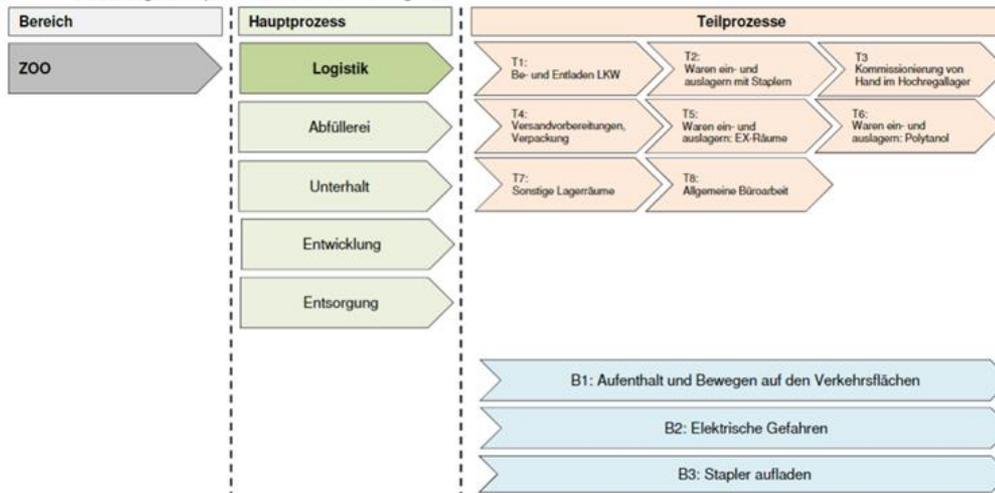
Hauptprozess:
Bereich:

Logistik
ZOO

Firma:

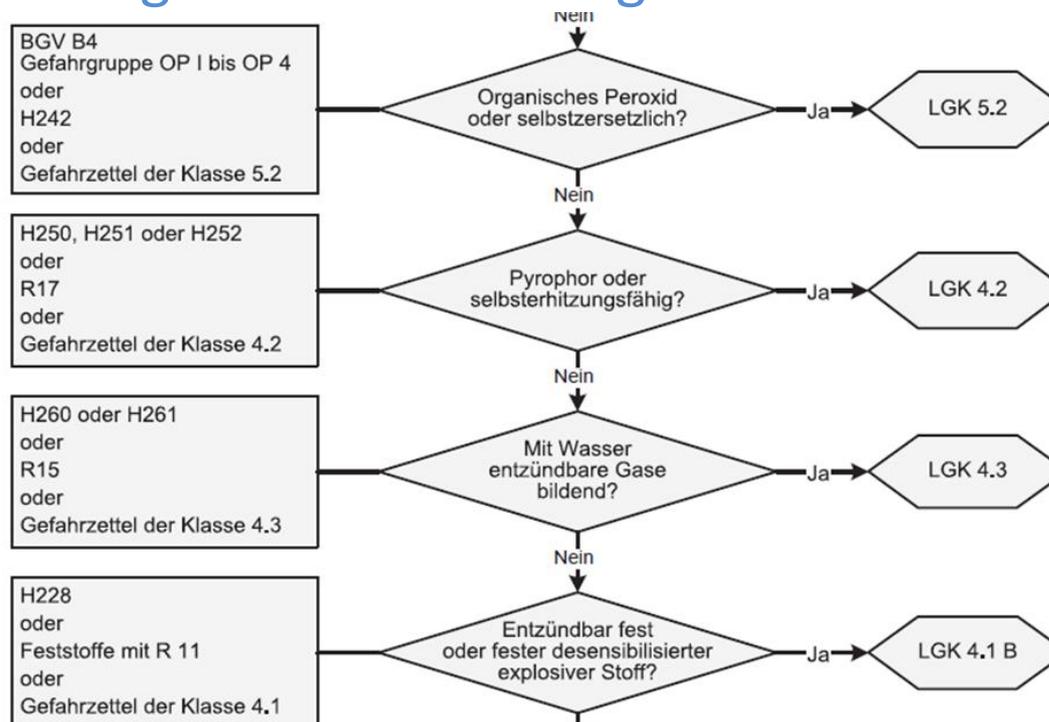
Omya (Schweiz) AG
Industriest. 33

4.1 Unterteilung in Teilprozesse innerhalb der Logistik



Zentrallager - Lagerkonzept

- Lagerung gemäss TRGS 510
- Zuordnung des korrekten Lagerortes mittels ERP



Zentrallager - Brand und Explosionsschutz

in Bereichen mit brennbaren Chemikalien

- Vermeiden von Zündquellen
 - Ex-geschützte Geräte
 - Organisatorische Massnahmen (Zutritt, Handy-Regelung....)
- Vermeiden von explosionsfähiger Atmosphäre
 - Bodenabsaugung, Temperaturüberwachung
- Vorsorgemassnahmen zur Brandbekämpfung und Vermeiden einer Umweltverschmutzung im Ereignisfall
 - Notfallkonzept
 - Löschmittel, Löschwasserbarrieren

Zentrallager - Brand und Explosionsschutz

in Bereichen mit brennbaren Chemikalien



Kennzeichnung



Absaugung



Löschmittel
Löschwasser-
barriere

Umzug Labore nach Egerkingen

- Ertüchtigung für Omya-Zwecke
 - u.a. Gasversorgung, Lüftungen
- Begleitung Umbau
 - Contractor Management





Umzug Labore nach Egerkingen

Konzept Gasversorgung

- 1 Einleitung**.....
- 1.1 Bedarfsanforderung der Labore.....
- 2 Bereitstellung der Gase**
- 3 Sicherheitsbetrachtungen**
- 3.1 Risikobetrachtung gasförmige Medien.....
- 3.2 Sicherheitsmassnahmen gasförmige Medien
- Flüssigstickstoff
- Stickstoff, gasförmig
- Propan
- Methan.....
- Kohlendioxid
- Wasserstoff.....
- P10-Gas (10% Methan, 90% Argon).....
- Sauerstoff
- Inertgase (Helium, Argon, Stickstoff).....
- Analysegase (Xe, Kr, NO, NO2, H2S, SO2, CH4, NH3).....

Sicherheitskonzept Reinstgase Omya Bau 60 Egerkingen

MSPS Projekt Nr.: 182568-438/ 192568-009



Umzug Labore nach Egerkingen

Konzept Gasversorgung

- Sicherheitskonzept
 - Sauerstoffmangel-Überwachung
 - in 3 Räumen, in denen mit Flüssigstickstoff umgegangen wird
 - In 3 Räumen, in denen eine Hochdruck-Versorgung mit gasförmigem Stickstoff vorgesehen ist.
 - Zudem wird die Kohlendioxid-Entnahme, in dem auch Hochdruck-Stickstoff genutzt wird.
 - Ammoniak-Entnahmestelle in einem Raum überwacht.

Umzug Labore nach Egerkingen

Konzept Gasversorgung

- Angebotsvergleich Gaswarnsysteme (grosse Preisdifferenz)
- Diskussion SIL – was ist nötig?
 - Ein potentielles Problem könnte nur beim gleichzeitigem Versagen von 2 unabhängigen Systemen, (Gasversorgung und Gaswarnanlage) auftreten.
 - So unwahrscheinlich, dass der Mehrpreis für das System nicht gerechtfertigt.



Netzwerk
Risikomanagement

Umzug Labore nach Egerkingen

Contractor Management

- Baustellenordnung
- Schulungsunterlagen und Durchführung der Schulungen
- Methoden-Statement für besonders gefährliche Arbeiten
- Arbeitsbewilligungen
- Rundgänge / Überwachung / Korrekturmaßnahmen
- Ereignismeldungen

Umzug Labore nach Egerkingen

Methoden Statement

- Laborgeräte mit Kran aus Gebäude nehmen



Umzug Labore nach Egerkingen

Methoden Statement - Geräte mit Kran aus Gebäude nehmen

Vorgang	Gefährdungen	Massnahmen
Fahren mit LKW auf dem Betriebsgelände	Fussgänger / Radfahrer auf dem Gelände	Einhalten von Schrittgeschwindigkeit
		Einweisung bei Rückwärtsfahren durch zweiten Mann
		Absperrung der nötigen Bereiche (siehe Skizzen)
Laborgeräte - Medienanschlüsse entfernen	Trennung nicht komplett - Stromschlag, entweichendes Gas, Vergiftungs-/Explosionsgefahr	Kontrolle, dass die Geräte von allne Medien und Strom getrennt wurden.
Bewegen von Geräten über Labor-Bürotüren und Türabsätzen	Schäden an Türen und Zargen, Absätze bzw. Stufen bei Eingangstüren	selbstschiessende Türen sichern, Unterlegkeil verwenden
	unkontrollierte Bewegungen bei Türabsätzen	Überfahrblech bzw. Antirutschrampen verwenden
Transfer von Laborgeräten durch Fenster auf das Werksgelände	Herabfallende Gegenstände	Einsatz von unterwiesenen Mitarbeitern
		Verwendung von zugelassenem Kran und Hebezeugen
		1-2 Facharbeiter sichern das zu transportierende Gerät mit geeigneten
		Keine Personen im Bereich des Schwenkarmes des Krans während des
	Die Jalousien der Fenster im Schwenkbereich des Kranarmes während des Kranens geschlossen halten	
Umfallen / Kippen des Kranes	Der Kranunternehmen stellt für die Ausführung des Auftrages ein geeignetes Kranfahrzeug zur Verfügung	
Bedienung des Kranes	Der Kranunternehmer stellt nach Massgabe der schweizerischen Kranverordnung das erforderliche Personal	
allgemein Kipp und Sturzgefahr	Tragen von Sicherheitsschuhen und Schutzhelm	

Auszug

Umzug Labore nach Egerkingen

Methoden Statement - Geräte mit Kran aus Gebäude nehmen

- Kontrolle ist trotzdem nötig!



Umzug Labore nach Egerkingen

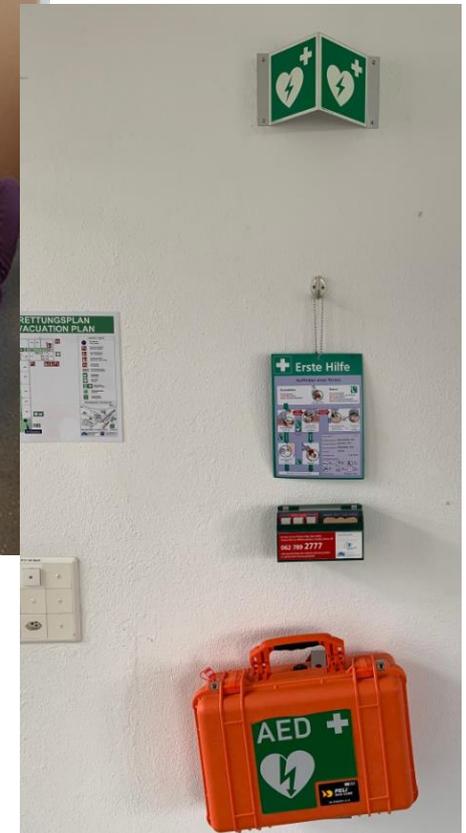
Methoden Statement - Geräte mit Kran aus Gebäude nehmen

- Situation nach Korrektur



Erste Hilfe

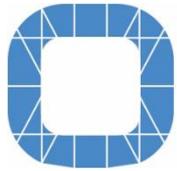
- Betriebssanität
 - Ca. 30 Betriebssanitäter
 - IVR II (4 Tage Schulung)
 - Wiederholungskurse
- Material
 - 1. Hilfe Koffer
 - u.a. Defibrillatoren



Zusammenfassung

- Die Aufgaben sind sehr
 - vielseitig und spannend
 - Interdisziplinär
- nicht zu vergessen – es geht immer auch um «Menschliches», nicht nur um «Technisches»

Fragen?



Netzwerk
Risikomanagement



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

urs.frei@omya.com

