



# Napo in: Vorsicht Chemikalien!

Infos und Tipps für die Vorführung des Films im Betrieb

**Suva**

Gesundheitsschutz  
Postfach, 6002 Luzern

**Auskünfte**

Suva, Bereich Chemie  
Tel. 041 419 61 32

**Bestellungen**

[www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)  
Tel. 041 419 58 51  
Fax 041 419 59 17

Begleitbroschüre zum Film «Napo in: Vorsicht Chemikalien!»  
(DVD 351.d/f/i)

AS 139.d – Mai 2013 (nur als PDF-Datei erhältlich)

# Das finden Sie in dieser Broschüre

<b>1. Technische Hinweise</b>	<b>4</b>
<b>2. Ein Sensibilisierungsfilm</b>	<b>5</b>
<b>3. Ziele des Films</b>	<b>6</b>
<b>4. Zielgruppen</b>	<b>7</b>
<b>5. Zum Inhalt</b>	<b>8</b>
<b>6. Tipps für die Vorführung</b>	<b>9</b>
6.1 Wie werden chemische Gefahrstoffe gekennzeichnet?	9
6.2 Welches sind die wichtigsten Massnahmen?	11
6.3 Zu den einzelnen Szenen	13
<b>7. Weitere Informationsmittel</b>	<b>16</b>

# 1. Technische Hinweise

Sie können zur Besprechung des Films gezielt einzelne Sequenzen abrufen und diese wiederholen.

## **Wahlmöglichkeiten:**

1. Ebene: Wahl zwischen 22 Sprachversionen
2. Ebene: Wahl zwischen den Abspielmöglichkeiten  
«Einzelsequenzen», «Kompletter Film»



## 2. Ein Sensibilisierungsfilm

Viele chemische Produkte, die wir im beruflichen und privaten Leben einsetzen, können unsere Gesundheit gefährden: Sie sind giftig, erzeugen Krebs, verätzen Haut und Augen, führen zu den verschiedensten Reizerscheinungen, lösen Allergien aus und können brand- oder explosionsgefährlich sein. Solche Produkte müssen von Gesetzes wegen mit Gefahrenpiktogrammen gekennzeichnet sein.

Der Film «Vorsicht Chemikalien!» sensibilisiert für diese Gefahren. Er macht auf humoristische, aber unmissverständliche Weise darauf aufmerksam, dass die Gefahrenpiktogramme und Sicherheitshinweise auf den Produkten beachtet werden müssen. Wer sich im Berufsalltag vor Schaden schützen will, muss konsequent die nötigen Schutzmassnahmen treffen.



# 3. Ziele des Films

Der Film will

- für die Gefahren im Umgang mit chemischen Gefahrstoffen sensibilisieren
- die Gefahrenpiktogramme erläutern und bekannt machen
- auf wichtige Sicherheitsmassnahmen hinweisen



## 4. Zielgruppen

Angesprochen sind alle Personen, die am Arbeitsplatz mit chemischen Stoffen zu tun haben. Der Film ist branchenübergreifend, seine Sprache international. Kommuniziert wird mit Bildern, Symbolen, Geräuschen und Musik. Er ist darum insbesondere auch für fremdsprachige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geeignet.



## 5. Zum Inhalt

Napo, der Held der Geschichte, kommt in sechs kurzen Szenen an seinem Arbeitsplatz in Kontakt mit chemischen Gefahrstoffen. Dabei lernen die Zuschauerinnen und Zuschauer die wichtigsten Gefahrenpiktogramme kennen. Napo ermutigt zu einem vorsichtigen und sachgerechten Umgang mit solchen Gefahrstoffen.





# 6. Tipps für die Vorführung

«Vorsicht Chemikalien!» ist kein Instruktions-, sondern ein Sensibilisierungsfilm. Er eignet sich als Einstieg in ein Referat oder eine Schulung und sensibilisiert in einem ersten Schritt für das Thema. In einem zweiten Schritt ist es notwendig, zusammen mit den Mitarbeitenden die folgenden Fragen zu beantworten:

- Welche Gefahrstoffe kommen wo im Betrieb zum Einsatz?
- Welche Gefahren sind mit diesen Stoffen verbunden?
- Welche Schutzmassnahmen müssen getroffen werden?

Die folgenden Informationen sind als Hilfe für die Moderatorin oder den Moderator der Vorführung gedacht.



## 6.1 Wie werden chemische Gefahrstoffe gekennzeichnet?

Chemikalien müssen entsprechend ihrer Gefährlichkeit gekennzeichnet und verpackt sein. Die Kennzeichnung enthält folgende Angaben:

- Name des Stoffes
- Gefahrenpiktogramme: Sie visualisieren die Hauptgefahren und das Gefahrenpotenzial der Chemikalie.
- Gefahrensätze: Sie geben Auskunft über die Gefahren.
- Sicherheitshinweise: Sie halten fest, was für den sicheren Umgang mit dem Stoff zu beachten ist.
- Name und Adresse: (z. B. inländischer Hersteller, Importeur, Verkäufer oder Anmelder)

Die Gefahrensätze und die Sicherheitshinweise müssen unbedingt beachtet werden.

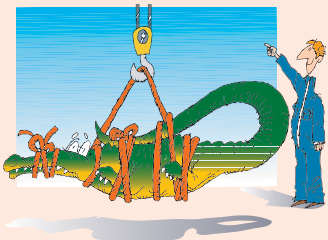

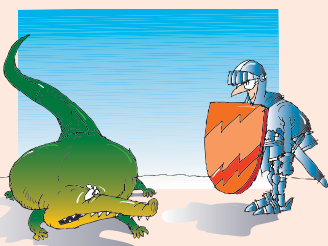

Ausführlichere Informationen finden Sie im **Sicherheitsdatenblatt** des Stoffes. Es enthält unter anderem Angaben zum Produkt, zu Gefahren und Schutzmassnahmen sowie zum Umweltschutz.

 <b>Gefahr</b> 		<p><b>Aceton</b></p> <p><b>H225</b> Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</p> <p><b>H319</b> Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p><b>H336</b> Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p><b>EUH066</b> Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.</p> <p><b>P210</b> Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p><b>P261</b> Einatmen von Dämpfen vermeiden.</p> <p><b>P403/233</b> An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</p> <p><b>P305/351/338</b> BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.</p>
Name, Adresse und Telefonnummer der verantwortlichen Firma		

**Achtung: Das Fehlen einer Kennzeichnung bedeutet nicht in jedem Fall, dass der Stoff ungefährlich ist!**

## **6.2 Welches sind die wichtigsten Massnahmen?**

Von Gesetzes wegen sind gefährliche Stoffe durch harmlosere zu ersetzen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Andernfalls muss durch technische Massnahmen wie Absaugvorrichtungen dafür gesorgt werden, dass gefährliche Gase, Dämpfe und Stäube erfasst und von den Arbeitsplätzen abgeführt werden. Falls auch dies nicht möglich ist oder die technischen Massnahmen ungenügend sind, muss der Mensch persönliche Schutzmittel verwenden. Daneben sind auch organisatorische Massnahmen zu treffen (z. B. Arbeitsanweisungen, Schulungen). Die folgende Darstellung veranschaulicht dieses Vorgehen.

Gefahr	Massnahmen
<p>Beseitigen der Gefahr</p> 	<p>Gefährliche Stoffe durch harmlosere ersetzen (Substitution)</p> <p>Verwendungsform ändern (z. B. staubförmige Stoffe durch staubarme Granulate oder Lösungen ersetzen)</p>
<p>Abschirmen der Gefahr</p> 	<p>Gefahr abschirmen durch technische Massnahmen (z. B. geschlossene Systeme, baulich abgetrennte Bereiche, Lüften oder Absaugen)</p>
<p>Schutz der Person</p> 	<p>Persönliche Schutzausrüstungen tragen (z. B. Schutzbekleidung, Atemschutz)</p> <p>Hygienische Massnahmen (z. B. Hände richtig reinigen, schützen und pflegen)</p>
<p>Organisatorische Schutzmassnahmen</p> 	<p>Organisatorische Massnahmen treffen (z. B. Aufgaben- und Verantwortungsbereiche festlegen, Mitarbeitende regelmässig schulen und instruieren, Vorschriften umsetzen und überwachen)</p>

## 6.3 Zu den einzelnen Szenen

Im Folgenden finden Sie in der Reihenfolge der Filmszenen nähere Ausführungen zu den Gefahrenpiktogrammen. Die Auflistung der Piktogramme ist nicht abschliessend; beachten Sie dazu die weiteren Informationsmittel am Schluss dieser Broschüre, insbesondere das Merkblatt «Gefährliche Stoffe: Was man darüber wissen muss» (Suva-Bestell-Nr. 11030.d).

Der Film zeigt immer nur einzelne der möglichen Schutzmassnahmen. Zum Teil sind zusätzliche Schutzmassnahmen notwendig oder empfehlenswert.

### Szene 1: «Ausser Atem» – gesundheitsschädliche Stoffe



Stoffe, die zu Gesundheitsschäden oder zum Tod führen können, z. B. Dichlormethan, Toluol.

#### **Schutzmassnahmen im Film:**

Natürliche Lüftung; Schutzmaske tragen.

#### **Weitere Massnahmen:**

Künstliche Raumlüftung; Absaugen an der Austrittsstelle (Quellenabsaugung).

### Szene 2: «Reizende Arbeit» – reizende Stoffe



Stoffe, die bei Berührung mit Haut, Augen oder Schleimhäuten Rötungen oder Entzündungen hervorrufen können, z. B. Natriumcarbonat, Javelwasser.

#### **Schutzmassnahme im Film:**

Harmlosen Spray kaufen (Substitution).

#### **Massnahmen, wenn Substitution nicht möglich:**

Persönliche Schutzausrüstungen tragen, z. B. Schutzmaske, Handschuhe; Hautschutzcreme benutzen.

### Szene 3: «Feurige Mischung» – leichtentzündliche Stoffe



Gase und Dämpfe, die mit der Umgebungsluft explosionsfähige Gemische bilden, die bei Anwesenheit einer Zündquelle leicht entzündet werden können, z. B. Benzin, Aceton.

#### **Schutzmassnahme im Film:**

Zündquellen vermeiden; Kennzeichnungen beachten und Anweisungen befolgen (dies ist keine eigentliche Schutzmassnahme, gilt aber immer).

#### **Weitere Massnahmen:**

Lüften des Arbeitsbereichs; Ex-Zonen festlegen.

### Szene 4: «Scharfe Erleichterung» – ätzende Stoffe



Stoffe, die zu einer ausgeprägten Schädigung von Haut, Augen und Schleimhäuten führen können, z. B. Natronlauge, Schwefelsäure.

#### **Schutzmassnahme im Film:**

Gefahrenbereich absperren (Massnahmen umsetzen und überwachen); persönliche Schutzausrüstungen tragen (Handschuhe, Schutzbrille).

#### **Weitere Massnahmen:**

Wenn immer möglich Substitution.

### Szene 5: «Eine Dosis Gift» – giftige Stoffe



Stoffe, die zu schweren akuten oder chronischen Gesundheitsschäden oder sogar zum Tod führen können.

#### **Schutzmassnahme im Film:**

Person aus dem Gefahrenbereich entfernen und entsprechende technische Massnahme durchführen.

#### **Weitere Massnahmen:**

Wenn immer möglich Substitution; persönliche Schutzausrüstungen tragen.

### Szene 6: «Fliegende Entsorgung» – umweltgefährliche Stoffe



Stoffe, die gefährlich sind für den Menschen, gefährden auch die Umwelt, z. B. Altöl.

#### **Massnahmen im Film:**

Gefährliche Stoffe korrekt entsorgen;  
Spezialisten beiziehen.

#### **Weitere Massnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstungen tragen.

## 7. Weitere Informationsmittel

### Verordnungen, Richtlinien

**Verfügung des Eidgenössischen Departementes des Innern über die technischen Massnahmen zur Verhütung von Berufskrankheiten, die durch chemische Stoffe verursacht werden**

Verfügung, 2 S., A5, Suva-Best.-Nr. 1521.d

**Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten beim Spritzen von Farben oder Lacken**

Verordnung, 13 S., A5, Suva-Best.-Nr. 1731.d

**Richtlinien betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen**

Suva-Richtlinie, 16 S., A5, Best.-Nr. 1416.d

**Brennbare Flüssigkeiten. Lagern und Umgang**

EKAS-Richtlinie, 32 S., A5, Best.-Nr. 1825.d

**Säuren und Laugen**

EKAS-Richtlinie, 18 S., A5, Best.-Nr. 6501.d

### Infoschriften

**Gefährliche Stoffe: Was man darüber wissen muss**

Suva-Broschüre, 16 S., A5, Best.-Nr. 11030.d

**Explosionsschutz – Grundsätze, Mindestvorschriften, Zonen**

Suva-Merkblatt, 124 S., A5, Best.-Nr. 2153.d

**Chemische Stoffe im Baugewerbe**

Suva-Merkblatt, 24 S., A4, Best.-Nr. 44013.d

**Brandschutz beim Schweißen. Das Wichtigste für Ihre Sicherheit und den Schutz der Umgebung.**

Faltprospekt, 6 S., A6, Best.-Nr. 84012.d



## **Pflanzenbehandlungsmittel - wie schütze ich mich?**

Merkblatt, 4 S., A4, Best.-Nr. 44060.d

## **Was tun mit Giftabfällen?**

Merkblatt, 4 S., A4, Best.-Nr. 44067.d

## **Gasflaschen: Lager, Rampen, Verteilsysteme**

Informationsschrift, 24 S., A4, Best.-Nr. 66122.d

## **Checklisten**

### **Reaktionsharze**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67063.d

### **Säuren und Laugen**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67084.d

### **Schmiermittel und Kühlschmierstoffe**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67056.d

### **Gasflaschen**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67068.d

### **Lagern von leichtbrennbaren Flüssigkeiten**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67071.d

### **Umgang mit Lösemitteln**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67013.d

### **Gesundheitsgefährdende Stäube**

4 S., A4, Suva, Best.-Nr. 67077.d

### **Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)**

6 S., A4, Best.-Nr. 67091.d

## Wo finden Sie weitere Informationsmittel?

Unser Angebot an Informationsmitteln wird ständig erneuert. Laufend aktualisierte Angaben über unsere Publikationen und Filme finden Sie im Internet unter **[www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)**. Hier können Sie auch online bestellen.

### **Bestelladresse:**

Suva, Kundendienst  
Postfach, 6002 Luzern  
[www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo)  
Fax 041 419 59 17  
Tel. 041 419 58 51



**Suva**

Postfach  
6002 Luzern  
Tel. 041 419 58 51  
[www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Bestellnummer**

AS 139.d