	<b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b>	<b>C.01.01</b>
<b>Weitere organische Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b>		
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau</b>		

Gefährdungen durch weitere organische Stoffe	Toxische Wirkung
<b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau (<i>Heracleum mantegazzianum</i>)</b>	phototoxisch


Der Riesen-Bärenklau, ein aus dem Kaukasus stammender Doldenblütler, ist eine in Deutschland weit verbreitete Staude, die 1,7 – 5 m hoch ist. Die grünlich weißen Einzelblüten sind in Doppeldolden angeordnet. Der Pflanzensaft löst phototoxische Hautreaktionen aus. Die Pflanze ist, wie z. T. auch heimische Doldenblütler, Verursacher der "bullösen Wiesendermatitis" (Hautentzündung mit Blasenbildung). Zudem kann die Inhalation pflanzlicher Sekundärstoffe eine Schädigung der Gesundheit hervorrufen.



Gesamthabitus des Riesen-Bärenklau; LSV



Typischer Standort des Riesen-Bärenklau; LSV

	<p align="center"><b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b></p>	<p align="center"><b>C.01.01</b></p>
<p align="center"><b>Weitere organische Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b></p>		
<p align="center"><b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklau</b></p>		



Blasenbildung der Haut; Dr. W. Herold, Wilhelmshaven

### **Wie zeigt sich eine Gesundheitsschädigung durch Riesen-Bärenklau beim Menschen?**

Die Gefahr für den Menschen besteht nach Kontakt mit der Pflanze in der Entwicklung einer phototoxischen Dermatitis. Ursache dafür sind die im Pflanzensaft enthaltenen Inhaltsstoffe (phototoxisch wirkende Furanocumarine). Gelangt der Pflanzensaft auf die Haut und werden diese Hautpartien mit Sonnenlicht (UV-Licht) beschienen, kann es zu starken, schmerzhaften bzw. juckenden Hautreizungen kommen. Später können sich Blasen wie bei Verbrennungen bilden. In der Folge kann es zum Auftreten lang anhaltender nässender Wunden kommen, die mit Pigmentveränderungen der Haut einhergehen können.

### **Wo kommt Riesen-Bärenklau vor?**


Der Riesen-Bärenklau ist heute in weiten Teilen Europas verwildert an Wald- und Wiesenrändern sowie an Bachufern, Ackerbrachen und an Verkehrswegen anzutreffen.

### **Wie kann man sich schädigen?**

Durch Berühren der Pflanze bzw. durch Kontakt mit dem Pflanzensaft und Sonneneinstrahlung (UV-Strahlung) können sich schwere Hautentzündungen mit Blasenbildung entwickeln. Durch Inhalation der Furanocumarine (pflanzliche Sekundärstoffe), welche an heißen Tagen von der Pflanze freigesetzt werden, sind weitere Gesundheitsschädigungen zu erwarten.

### **Wie kann man sich schützen?**

- Der direkte Kontakt mit der Pflanze ist zu vermeiden.
- Das Entfernen von Beständen sollte bei Trockenheit und möglichst an Tagen mit Bewölkung bzw. bei Dämmerung erfolgen.
- Die Pflanzen sind nach Möglichkeit im Jungstadium zu bekämpfen, z. B. durch Ausstechen oder Umtreten.

	<p align="center"><b>Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe und weitere organische Stoffe sowie Schutzmaßnahmen und Musterbetriebsanweisungen</b></p>	<p align="center"><b>C.01.01</b></p>
<p align="center"><b>Weitere organische Stoffe – Gefährdungen, Schutzmaßnahmen, Musterbetriebsanweisungen</b></p>		
<p align="center"><b>Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus</b></p>		

Die Kleidung und Arbeitsgeräte sind nach dem Einsatz gründlich zu reinigen. Beim unvorsichtigen Ablegen einer mit Pflanzensaft benetzten Arbeitskleidung kann es ebenfalls zum Hautkontakt mit Pflanzensaft kommen.

Empfohlene PSA:

- Plexiglasvisier
- partikelfiltrierender Atemschutz (im Handel erhältlich als Feinstaubmaske) FFP2/FFP3 mit Ausatemventil
- körperbedeckende Arbeitskleidung mit Kopfbedeckung oder Chemikalienschutzanzug, z. B. Einweg-Overall Chemikalienschutz Typ 4B
- Chemikalienschutzhandschuhe (da neben der Gefährdung durch den Pflanzensaft eine mechanische Gefährdung auftritt)
- geschlossene leicht zu reinigende desinfizierbare Schuhe oder Stiefel

**Ist eine arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich?**

Nein.

**Weiterführende Informationen:**

Merkblatt „Neophyten“ ([www.svlfg.de](http://www.svlfg.de))

**Musterbetriebsanweisung:**

Die in betriebsspezifischen Arbeitsbereichen und Tätigkeiten auftretenden Gefährdungen, erforderliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln sowie Anweisungen über das Verhalten im Gefahrfall sowie zur Ersten Hilfe sind vom Arbeitgeber in einer Betriebsanweisung festzulegen (Beispiel siehe Musterbetriebsanweisung). Je nach Gefährdungsbeurteilung sind Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln nachstehender Musterbetriebsanweisung den tatsächlichen Betriebsverhältnissen anzupassen und bei jeder maßgeblichen Veränderung der Arbeitsbedingungen zu aktualisieren. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten auf der Grundlage der Betriebsanweisung über alle auftretenden Gefährdungen und erforderlichen Schutzmaßnahmen mündlich unterwiesen werden. Die Betriebsanweisung ist den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen.

Bitte beachten:

Die Betriebsanweisung „Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*)“ finden Sie in bearbeitbarer Form im Word-Format. 

**Arbeitsbereich:**

- Grünpflege
- Forst- und Waldarbeit

# Betriebsanweisung

## zu weiteren organischen Stoffen

**Tätigkeit:**

Bekämpfung

Ausgabe: Mai 2015



### GEFÄHRDUNGEN DURCH WEITERE ORGANISCHE STOFFE

## Pflanzensaft des Riesen-Bärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*)

### GEFAHREN FÜR DIE BESCHÄFTIGTEN

**Gesundheitliche Wirkungen:**

- Der Pflanzensaft löst phototoxische Hautreaktionen aus. Durch Berühren der Pflanze bzw. durch Kontakt mit dem Pflanzensaft und Sonneneinstrahlung (UV-Strahlung) können sich schwere Hautentzündungen mit Blasenbildung ("bullösen Wiesendermatitis") entwickeln.
- Durch Inhalation der Furanocumarine (pflanzliche Sekundärstoffe), welche an heißen Tagen von der Pflanze freigesetzt werden, sind weitere Gesundheitsschädigungen zu erwarten.

### SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

**Hygienevorgaben:**

- Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Der Hautschutzplan ist zu beachten.
- Die Pausen- oder Bereitschaftsräume bzw. Tagesunterkünfte nicht mit stark verschmutzter Arbeitskleidung betreten.

**Maßnahmen zur Reinigung:**

- Verwendete Arbeitsmittel sind sachgerecht zu reinigen.
- Hände reinigen.
- Nach Verlassen des Arbeitsbereiches ist PSA zum mehrfachen Gebrauch (Plexiglasvisier, Chemikalienschutzhandschuhe, Schuhwerk) abzulegen und sachgerecht zu reinigen.

**Maßnahmen zur Verhütung einer Exposition:**

- Die Pflanzen dürfen nicht berührt werden, jeglicher Hautkontakt ist zu vermeiden
- Mit Pflanzensaft benetzte Arbeitskleidung ist vorsichtig abzulegen.
- Die Pflanzen sind nach Möglichkeit im Jungstadium zu bekämpfen, z. B. durch Ausstechen oder Umtreten.
- Das Entfernen von Beständen sollte bei Trockenheit und möglichst an Tagen mit Bewölkung bzw. bei Dämmerung erfolgen.

**Empfohlene PSA:**

- Plexiglasvisier
- partikelfiltrierender Atemschutz (im Handel erhältlich als Feinstaubmaske) FFP2/FFP3 mit Ausatemventil
- körperbedeckende Arbeitskleidung mit Kopfbedeckung oder Chemikalienschutzanzug, z. B. Einweg-Overall Chemikalienschutz Typ 4B
- Chemikalienschutzhandschuhe (da neben der Gefährdung durch den Pflanzensaft eine mechanische Gefährdung auftritt)
- geschlossene leicht zu reinigende desinfizierbare Schuhe oder Stiefel

### VERHALTEN IM GEFAHRFALL

- Beim Auftreten akuter Krankheitssymptome ist ein Arzt aufzusuchen mit dem Hinweis auf die gefährdende Tätigkeit.
- Es wird empfohlen, die Beratung durch den Betriebsarzt bzw. die Arbeitsmedizinische Vorsorge zu nutzen.

**Vorgesetzter:****Tel.-Nr.:**

## ERSTE HILFE



- Verletzungen sind dem Verantwortlichen im Betrieb zu melden, in das Verbandbuch einzutragen und ggf. ist ein Arzt aufzusuchen.
- Auch kleine Wunden sind sachgerecht zu behandeln.
- Nach Hautkontakt ist die betroffene Stelle mit viel Wasser abzuspülen und abzudecken, ggf. ist ein Arzt aufzusuchen.

**Notruf: 112    Ersthelfer:**

**Tel.-Nr.:**

## SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Chemikalienschutzanzug (Einweg-Overall) ist nach dem Einsatz mit der Außenseite nach innen zusammenzurollen und mit weiterer PSA zum einmaligen Gebrauch (Feinstaubmaske) in dicht schließenden Behältern zu entsorgen.