



## Einstufungs-, Kennzeichnungs- und Verpackungslösungen

## Sind alle Chemikalien gekennzeichnet?

Alle gefährlichen Stoffe und Gemische müssen deutlich gekennzeichnet werden, um eine Verletzungsgefahr für Kunden und Mitarbeiter zu vermeiden. Alle gefährlichen Stoffe werden von der Europäischen Union gelistet und müssen mit einem vordefinierten CLP-Etikett gekennzeichnet werden.



## Was ist CLP?

**Die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (CLP - Classification, Labelling and Packaging) von Substanzen und Gemischen unterliegt der EU-Richtlinie 1272/2008, bei der es sich um ein EU-weites System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien handelt. Diese Richtlinie stützt sich auf das GHS-System (global harmonisiertes System) der Vereinten Nationen.**

- Die CLP/GHS-Symbole wurden basierend auf der CLP/GHS-Verordnung (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung) im Januar 2009 in der EU eingeführt.
- Ab dem 01.12.2010 müssen **chemische Substanzen** in der EU entsprechend der Verordnung gekennzeichnet werden. Ab dem 01.06.2015 gilt dies auch für **chemische Gemische**. Bei CLP/GHS müssen Signalwörter wie „Gefahr“ und „Achtung“ je nach Substanz verwendet werden.



## Warum ist GHS so wichtig?

### Importe/Exporte von Chemikalien bedeuten große Geschäfte

Weltweit machen die Herstellung und Verwendung von Chemikalien über 1,5 Billionen Euro pro Geschäftsjahr aus. Die Etiketten für Chemikalien sehen je nach den verschiedenen regionalen Anforderungen unterschiedlich aus. Angesichts dieser enormen Bedeutung für die Weltwirtschaft ist es unerlässlich, den Im- und Export von Chemikalien so sicher und effizient wie möglich zu gestalten. Der GHS-Standard gewährleistet weltweit die Sicherheit der Arbeitnehmer und trägt dazu bei, sie über Gefahren durch Chemikalien auf dem Laufenden zu halten.



## Für wen ist CLP/GHS-Kennzeichnung relevant?

**Die CLP-Verordnung betrifft Lieferanten von chemischen Stoffen und Gemischen in der EU. Dies sind:**

- Unternehmen, die derartige Stoffe herstellen und importieren
- Unternehmen, die derartige Gemische importieren
- Nachgeschaltete Anwender von Stoffen und Gemischen, darunter Formulierer
- Unternehmen, die mit Stoffen und Gemischen handeln, darunter Einzelhändler

Alle Lieferanten müssen sicherstellen, dass ihre Stoffe und Gemische gemäß den CLP-Vorschriften gekennzeichnet und verpackt werden, bevor sie auf dem EU-Markt angeboten werden.

# Etikettenformat und Sicherheitsblatt-Elemente

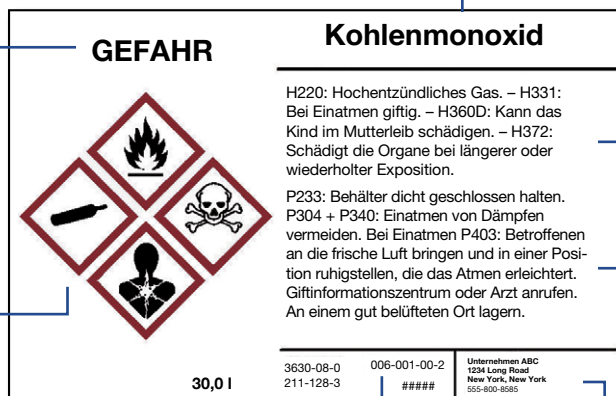
## 6 Etiketten-Elemente:

### 1. Signalwort:

Gibt den relativen Grad der Gefahr an. „Gefahr“ wird für die höchste und „Achtung“ für eine niedrigere Gefahrenstufe verwendet.

### 2. Symbole (Gefahrenpiktogramme):

Stellen Informationen zu Gesundheits-, physikalischen und Umweltgefahren durch rote rautenförmige Piktogramme dar. Es kann ein Symbol oder eine Kombination aus bis zu sechs Symbolen verwendet werden.



### 3. Produktname oder -kennungen\*

### 4. Gefahrenbeschreibungen:

Sie beschreiben die Eigenschaften der Gefahrstoffe und die damit verbundenen Risiken, wenn keine entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.

### 5. Vorsichtsmaßnahmen:

Sie sind mit der jeweiligen Gefahrenbeschreibung verknüpft und beschreiben die allgemeinen Vorbeugungsmaßnahmen sowie Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich Lagerung oder Entsorgung.

### 6. Herstellerinformationen:

Name des Unternehmens, Adresse und Telefonnummer

## 16 Elemente in Sicherheitsdatenblättern

Sicherheitsdatenblätter (Safety Data Sheets - SDS) sind das Hauptinstrument für die Lieferanten zur Übermittlung von Informationen hinsichtlich der sicheren Nutzung ihrer Substanzen und Gemische in der gesamten Lieferkette.

Jedes Sicherheitsdatenblatt muss in einem einheitlichen Format vorliegen und die folgenden Abschnitte enthalten.

- **Abschnitt 1: Kennzeichnung**  
Chemische und empfohlene Einsatzbereiche sowie Kontaktinformationen des Lieferanten
- **Abschnitt 2: Gefahrenkennzeichnung**  
Gefahren der Chemikalien und der entsprechende Warnhinweis
- **Abschnitt 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Inhaltsstoffen**  
Die in den Produkten enthaltenen Inhaltsstoffe
- **Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**  
Erstversorgung einer Person, die Chemikalien ausgesetzt war, durch einen ungeschulten Ersthelfer
- **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**  
Empfehlungen für die Bekämpfung eines Brandes, der durch die Chemikalie entstanden ist
- **Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**  
Entsprechende Maßnahmen bei Verschüttungen, Lecks oder Freisetzungen, einschließlich Auffangprodukte und Reinigungsmethoden
- **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**  
Sichere Handhabung und Bedingungen zur sicheren Lagerung von Chemikalien
- **Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen**  
Begrenzung der Exposition, Ausarbeiten geeigneter Steuermechanismen und Instrumente sowie persönliche Schutzmaßnahmen, um die Exposition der Arbeitnehmer auf ein Minimum zu begrenzen
- **Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**  
Physikalische und chemische Eigenschaften der Substanz oder des Gemisches
- **Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**  
Angaben zur gefahrenbedingten Reaktivität und Stabilität
- **Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**  
Informationen zu toxikologischen und gesundheitlichen Auswirkungen oder Angabe, dass solche Daten nicht verfügbar sind
- **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**  
Umweltverträglichkeit der Chemikalien bei Freisetzung in die Umgebung
- **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**  
Verfahren zur ordnungsgemäßen Entsorgung, Recycling oder Wiederverwertung und sichere Handhabung
- **Abschnitt 14: Angaben zum Transport**  
Klassifizierungsinformationen zum Versand und Transport
- **Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**  
Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz, die speziell für das Produkt gelten und nicht an anderer Stelle im Sicherheitsdatenblatt angegeben sind
- **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**  
Datum der Ausarbeitung des Sicherheitsdatenblatts oder Datum der letzten Überarbeitung



# CLP/GHS-Gefahrenpiktogramme und Gefahrenklassen

Die neuen CLP/GHS-Symbole, die auch als Gefahrenpiktogramme bezeichnet werden, dienen jeweils einem speziellen Zweck und werden zum Kennzeichnen von Gefahrstoffen verwendet. Die Piktogramme werden häufig in drei Gefahrenklassen unterteilt: Chemisches/physikalisches Risiko, Gesundheitsrisiko und Umweltrisiko.

**GHS05**

## Ätzend

(Piktogramm für Ätzwirkung)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Hautverätzungen/-verbrennungen
- Augenschädigung
- Auf Metalle korrosiv wirkend



**GHS04**

## Unter Druck stehende Gase

(Piktogramm eines Gaszylinders)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Gase unter Druck



**GHS03**

## Brandfördernd

(Piktogramm einer Flamme über einem Kreis)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Oxidationsmittel



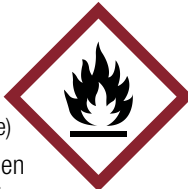
**GHS02**

## Leicht entzündlich

(Piktogramm einer Flamme)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Entflammbare Stoffe
- Pyrophore Stoffe
- Selbsterhitzende Stoffe
- Entwickelt entflammbare Gase
- Selbstzersetzliche Stoffe
- Organische Peroxide



**GHS01**

## Explosiv

(Piktogramm einer explodierenden Bombe)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Explosive Stoffe
- Selbstzersetzliche Stoffe
- Organische Peroxide



**GHS07**

## Gesundheitsschädlich/Reizend

(Piktogramm eines Ausrufezeichens)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Haut- und Augenreizend
- Allergene Inhaltsstoffe für die Haut
- Akute Toxizität (gefährlich)\*
- Narkotisierende Wirkung
- Infektion der Atemwege
- Ozonschichtgefährdend (nicht zwingend erforderlich)

\* Das GHS-Symbol für schwere Toxizität dient zur Kennzeichnung von sehr giftigen bzw. tödlich wirkenden Substanzen.



**GHS08**

## Gesundheitsschädlich/ Atemwegsgefährdend

(Piktogramm für Gesundheitsgefahr)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Krebsierend
- Mutagenität
- Reproduktionstoxizität
- Sensibilisierung der Atemwege
- Zielorgantoxizität
- Aspirationstoxizität



**GHS06**

## Giftig/Sehr giftig

(Piktogramm eines Totenkopfs mit gekreuzten Knochen)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Akute Toxizität (tödlich oder giftig)\*

\* Das GHS-Symbol für akute Toxizität dient zur Kennzeichnung von Stoffen mit weniger schwerer Toxizität.



**GHS09**

## Umweltschädlich

(Piktogramm für Umwelt)

Kennzeichnet Chemikalien mit den folgenden Gefahren:

- Gewässergefährdend



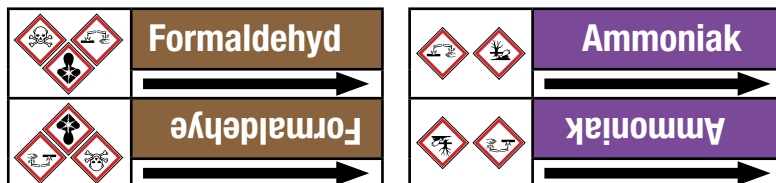
# Lösungen für Rohrmarkierer

Wählen Sie Ihren Rohrmarkierer aus dem umfangreichsten Produktangebot aus!  
Brady hat neue Rohrmarkierer gemäß den CLP/GHS-Verordnungen entwickelt.



- Hochleistungsmaterial für industrielle Bereiche
- Temperaturbeständig von  $-40\text{ °C}$  bis  $+120\text{ °C}$
- In mehreren Größen erhältlich, um die Compliance mit Gesetzen und Vorschriften zu gewährleisten
- Erhältlich in verschiedenen Formaten, inklusive Stanzmarkierer und Karte Rohrmarkierer ohne Trägermaterial, auf Rollen und Minimarkierungen
- Kundenspezifische Rohrmarkierer ebenfalls erhältlich

Treffen Sie Ihre Auswahl, wir erledigen den Rest!



**i** Besuchen Sie [www.bradyeurope.com/Pipemarking](http://www.bradyeurope.com/Pipemarking) für weitere Informationen.

## Vorbedruckte Etiketten mit CLP/GHS-Symbolen

Brady bietet eine große Vielfalt von vorbedruckten Etiketten zur Kennzeichnung Ihrer Chemikalienbehälter.

- Hochwertige Etiketten, die auch in härtesten Anwendungsumgebungen beständig sind
- Dank extrem widerstandsfähiger Materialien müssen Sie Ihre Produkte nur ein Mal während der Lebensdauer kennzeichnen
- Extrem wetter-, abrieb- und chemikalienbeständig
- Etiketten können Temperaturen zwischen  $-40\text{ °C}$  und  $+120\text{ °C}$  widerstehen



Breite x Höhe	Layout	GHS01	GHS02	GHS03	GHS04	GHS05	GHS06	GHS07	GHS08	GHS09
		PIC 1801	PIC 1802	PIC 1803	PIC 1804	PIC 1808	PIC 1809	PIC 1805	PIC 1807	PIC 1806
50 x 50 mm	Endlosband	811681	811686	811691	811696	811716	811721	811701	811711	811706
50 x 50 mm	Individuelle Piktogramme auf einer Rolle	814032	814033	814034	814035	814039	814040	814036	814038	814037
100 x 100 mm	Endlosband	814023	814024	814025	814026	814030	814031	814027	814029	814028
100 x 100 mm	Individuelle Piktogramme auf einer Rolle	811679	811684	811689	811694	811714	811719	811699	811709	811704

Weitere Größen auf Anfrage erhältlich

## Drucken Sie Ihre eigenen Sicherheitsschilder

Mithilfe von Sicherheitsdruckern können Sie beständige Sicherheitsschilder, Rohrmarkierer und sogar Anleitungen zu sicheren Arbeitsverfahren bei Bedarf direkt vor Ort drucken. Es ist daher nicht erforderlich, Sicherheitsschilder für verschiedene Zwecke vorrätig zu haben. Sie brauchen nur einige wenige Verbrauchsmaterialien, um jedes Schild bei Bedarf selbst zu drucken.

Brady bietet speziell entwickelte Thermotransfer- und Tintenstrahldrucker an, mit denen Sie Sicherheitsschilder und Rohrmarkierer in verschiedenen Größen auf beständigen Materialien einfarbig, mehrfarbig oder in Vollfarbe herstellen und im Innen- und Außenbereich einsetzen können.

## Entdecken Sie unsere Sicherheitsdrucker!



BBP85 Etikettendrucker



BBP37 Etikettendrucker



S3100 Etikettendrucker



BradyJet J2000 Farbetikettendrucker



BradyJet J5000 Farbetikettendrucker



BBP33 Etikettendrucker

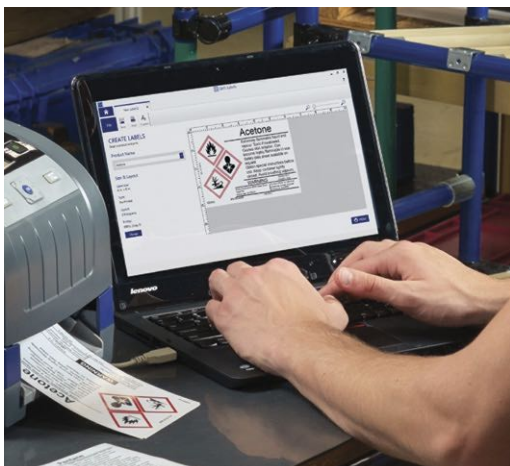


BMP71 Etikettendrucker



Besuchen Sie [www.bradyeurope.com/safetyprinters](http://www.bradyeurope.com/safetyprinters) für weitere Informationen.

## Brady Workstation CLP/GHS Labels App



### Einfacher Import von Sicherheitsdaten zum schnellen Erstellen von CLP/GHS-Etiketten

Mithilfe der CLP/GHS Etiketten App von Brady Workstation können Sie alle CLP 1272/2008 und GHS Vorschriften mühelos erfüllen (CLP = Classification, Labelling and Packaging; GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals). Die App ermöglicht das einfache Hochladen und Speichern von Informationen zu Sicherheitsdatenblättern (SDS) und verfügt über leistungsstarke Funktionen für die Etikettenerstellung.



Besuchen Sie [www.bradyeurope.com/workstation](http://www.bradyeurope.com/workstation) für weitere Informationen.



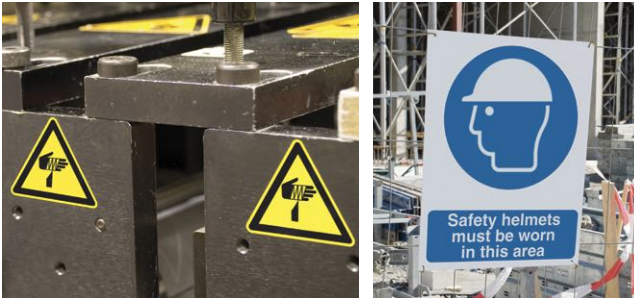
# Brady – Ihr Anbieter für komplette Arbeitsschutzlösungen

Erfahren Sie mehr über die Sicherheitsprodukte aus unserem umfangreichen Sortiment. Besuchen Sie unsere Webseite [www.bradyeurope.com](http://www.bradyeurope.com) oder kontaktieren Sie einen Brady-Fachhändler in Ihrer Nähe.



## Lockout/Tagout – Verriegelungssysteme

Die vollständige und effektive Energiekontrolle durch Prüfung, Kennzeichnung von Energiequellen, Auswahl und Kauf von geeigneten Sicherheitssystemen, Ausarbeitung von Anweisungen sowie Trainings und Umsetzung – Brady bietet ein umfassendes Paket zur Einhaltung von Lockout-/Tagout-Vorgaben.



## Sicherheitsschilder – Wichtige Informationen am entscheidenden Ort

Unser Angebot umfasst mehr als 8.000 verschiedene Schilder für die Sicherheits-, Wartungs- und Gebäudekennzeichnung.

- Auch für anspruchsvollste Industrieumgebungen geeignet
- Leuchtende Farben, fettgedruckter Text und intuitive Piktogramme
- Erfüllen neueste Standards und Vorschriften
- Gut sichtbar und leicht zu verstehen



## Rohrmarkierer – Einfache Kennzeichnung von Rohrinhalten und Flussrichtung

Die korrekte Kennzeichnung von Rohren garantiert einen besseren Einblick in die Gebäudestruktur. Unfälle, Verletzungen und Schäden lassen sich somit verhindern.



## Sorptionsmittel – Clevere Beseitigung von Flüssigkeiten

Saubere, schnelle und sichere Beseitigung von Ölteppichen, Wasserlachen und verschütteten Chemikalien.

- Innerhalb weniger Sekunden wird das 10- bis 25-Fache des eigenen Gewichts absorbiert
- Umweltfreundlich
- Weniger Zeitaufwand für Reinigungsarbeiten



## Visuelle Sicherheitskontrollsysteme

Chemtag dient zur Kennzeichnung von Gefahrenstoffen gemäß COSHH:2002 (Control of Substances Hazardous to Health).

Das Chemtag-Einsteckschild enthält alle Informationen zu den Risiken, die von den jeweiligen Gefahrenstoffen ausgehen.



## Bereichsmarkierung und logistische Kennzeichnung

Die Schaffung einer komplett sicheren Arbeitsumgebung erfordert mehrere Elemente. Deutlich erkennbare Warnschilder und Bereichsmarkierungen sind unerlässlich, jedoch nicht alleine ausreichend. Brady bietet ein umfassendes Angebot an zusätzlichen Markierungsmethoden für ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten, zum Beispiel:

- Bodenmarkierungen
- Absperrbänder und Trassenwarnbänder
- Kennzeichnungslösungen für Logistik und Lager
- Langnachleuchtende Bodenmarkierungen
- Pfosten und Aufsteller
- Kantenschutz

**Afrika**

Randburg, Südafrika  
 Tel.: +27 11 704 3295  
 Email: africa@bradycorp.com

**Benelux**

Zelev, Belgien  
 Tel.: +32 (0) 52 45 78 11  
 Email: benelux@bradycorp.com

**Dänemark**

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

**Deutschland, Österreich & Schweiz**

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

**Frankreich**

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

**Großbritannien & Irland**

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

**Italien**

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

**Mittel- und Osteuropa**

Bratislava, Slowakei  
 Tel.: +421 2 3300 4800  
 Email: central\_europe@bradycorp.com

**Mittlerer Osten**

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

**Norwegen**

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

**Rumänien**

Bukarest  
 Tel.: +40 21 202 3032  
 Email: central\_europe@bradycorp.com

**Russland**

Moskau  
 Tel.: +7 495 269 47 87  
 Email: central\_europe@bradycorp.com

**Schweden, Finnland & Baltikum**

Kista, Schweden  
 Tel.: +46 (0) 8 590 057 30  
 Email: sweden@bradyeurope.com

**Spanien & Portugal**

Madrid, Spanien  
 Tel.: +34 900 902 993  
 Email: spain@bradycorp.com,  
 portugal@bradycorp.com

**Türkei**

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

**Ungarn**

Budaörs  
 Tel.: +36 23 500 275  
 Email: central\_europe@bradycorp.com

# Unsere Mission ist die Entwicklung von Kennzeichnungslösungen zum Schutz von Personen, Gebäuden und Produkten



Der Umwelt zuliebe reduziert Brady die Anzahl der Nachdrucke.

Aktualisierte Versionen sind auf [www.bradyeurope.com](http://www.bradyeurope.com) zum Herunterladen verfügbar.

 Suchen Sie nach: EUR-M-748-GE



Y4092459

Ihr Brady Fachhändler

28/07/2020