

## Die neue internationale Kennzeichnung von Chemikalien nach GHS

Um Unterschiede in den international existierenden Systemen der Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien aufzuheben und um den Standard in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits-, Umwelt- und Verbraucherschutz sowie beim Transport gefährlicher Güter weiter anzuheben, ist unter Federführung der Vereinten Nationen ein Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) – kurz GHS entwickelt worden.

Das Europäische Parlament und der Rat haben beschlossen, GHS in Europa ab 01. Dezember 2010 für Stoffe und ab 1. Juni 2015 für Gemische umzusetzen. Die bisher in der EU geltenden Kennzeichnungsmethoden für Gefahrstoffe werden ersetzt. Im GHS treten an die Stelle der

- alt: Gefahrensymbole mit ihren Gefahrenbezeichnungen  
neu: die Gefahrenpiktogramme mit einem Signalwort,
- alt: R-Sätze neu: die H-Sätze (Hazard Statements),
- alt: S-Sätze neu: die P-Sätze (Precautionary Statements),
- alt: Sätze für Zusatzgefahren neu: die EUH-Sätze (besondere Gefährdungen).

Alle drei Arten von Hinweiskodierungen erhalten dreistellige Nummern. Die Buchstaben stehen für die Art des Hinweises und bei den H- und P-Sätzen geben nach Art der Gefährdung und Typ der Sicherheitsmaßnahme die ersten Stellen der Zahl eine Gruppierung.










Alle bisherigen Symbole wurden grafisch abgeändert und heben sich durch die rot umrandete Raute mit weißem Hintergrund von den bisherigen quadratischen Symbolen mit orangefarbenem Hintergrund ab. Neu hinzugekommen sind der „Gaszylinder“ für komprimierte Substanzen, das „Ausrufezeichensymbol“ und das Symbol „Gesundheitsgefahr“ für Gefahren für die Gesundheit, außer Toxizität (giftig) und Augen- und Hautreizung (Ätzwirkung). Das Kreuz (Symbol mit dem Kennbuchstaben Xn oder Xi) wird zukünftig nicht mehr verwendet und durch die Gefahrenpiktogramme „Ätzwirkung“, „Gesundheitsgefahr“ oder „Ausrufezeichensymbol“ ersetzt.

Da es sich beim GHS um ein zum bisherigen EU-Recht unterschiedliches Konzept handelt, ist eine Einbindung in bestehende Systeme oder direkte Übertragung nicht möglich.

Wir, die Bernd Kraft GmbH, haben die Etiketten der Stoffe, die zum 01.12.2010 gemäß GHS umzustellen waren – wie z. B. konzentrierte Säuren und Laugen, Lösemittel sowie Feststoffe – entsprechend überarbeitet und auch bereits in der

Sortiments- und Preisliste 2011 gesetzeskonform dargestellt. Die Etiketten aller übrigen Produkte (Gemische) – für die es bis heute noch keine hinreichend zuverlässige Stoffdatenlage gibt – werden dann umgestellt, wenn die Datenlage hinreichend konsolidiert ist. Dies wird bis spätestens Juni 2015 erfolgen.

In der folgenden Tabelle geben wir Ihnen eine Übersicht der neuen Gefahrenpiktogramme:

| GHS-Piktogramm                                                                      | Beschreibung<br>Code                  | Signalwort       | Gefährdungsart                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Explodierende Bombe</b><br>GHS01   | Gefahr / Achtung | <b>Explosion</b> durch geringe Einwirkung von Feuer, Wärme, Erschütterung, Reibung ... |
|    | <b>Flamme</b><br>GHS02                | Gefahr / Achtung | (Selbst-) <b>Entzündung</b> ausgelöst durch Funken, Wärme, Wasserkontakt ...           |
|    | <b>Flamme über Kreis</b><br>GHS03     | Gefahr / Achtung | <b>Brandverstärkung</b> auch ohne Luftzufuhr<br><b>Brandauslösung</b> in der Umgebung  |
|    | <b>Gasflasche</b><br>GHS04            | Achtung          | <b>Zerbersten</b> der Gasflasche<br><b>Kälteverletzung</b> bei Berührung               |
|  | <b>Ätzwirkung</b><br>GHS05            | Gefahr / Achtung | <b>Verätzung</b> mit schweren Gewebeschäden<br><b>Zerstörung</b> von <b>Metallen</b>   |
|  | <b>Totenkopf mit Knochen</b><br>GHS06 | Gefahr           | <b>Lebensbedrohliche Vergiftung</b> schon durch geringe Mengen bei kurzem Kontakt      |
|  | <b>Ausrufezeichen</b><br>GHS07        | Achtung          | <b>Reizwirkung, Gesundheitsschäden, Schädigung</b> der <b>Ozonschicht</b>              |
|  | <b>Gesundheitsgefahr</b><br>GHS08     | Gefahr / Achtung | <b>Sehr schwere Gesundheitsschäden</b> mit verzögert einsetzendem Verlauf              |
|  | <b>Umwelt</b><br>GHS09                | Achtung          | <b>Vergiftung</b> von Wasserorganismen<br>langfristige <b>Schäden im Ökosystem</b>     |

Quelle:  
 GHS-Memocard „Gefahrstoffe kompakt“ | 1. Auflage. Dortmund: 2011

# Etikettierung

Am 20. Januar 2009 trat die Verordnung (EG) Nr.1272/2008 – die CLP (EU-GHS) Verordnung – in Kraft. Somit müssen ab dem **1. Dezember 2010** Stoffe und ab dem **1. Juni 2015** Gemische nach dem neuen europäischen Recht eingestuft und gekennzeichnet werden.

Durch die Verschärfung der Einstufungskriterien im Bereich „Ätz- und Reizwirkung auf die Haut und das Auge“, die Verschiebung der Toxizitätsgrenzen und des Flammpunktes, die sich aus der CLP-Verordnung ergeben, werden viele Chemikalien, welche bis jetzt nicht als gefährlich galten, neu eingestuft werden müssen.

Was ändert sich für mich als Kunden der Bernd Kraft GmbH?

## ✓ Ich kaufe Stoffe

Dann bekomme ich wie gewohnt meine Produkte geliefert, allerdings ab dem **01. Dezember 2010** mit neuen GHS-Etiketten.

Einzige Ausnahme sind Stoffe, die bereits vor dem 1. Dezember 2010 etikettiert in Verkaufslägern stehen. Diese dürfen bis spätestens zum 30. November 2012 noch mit der bisherigen Kennzeichnung abverkauft werden.

Durch die Veränderung der Einstufungskriterien bzw. durch neue Gefahrenklassen/Gefahrenkategorien kann das Etikett neue Kennzeichnungselemente aufweisen.

## Stoffetikett


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------------|-------|---------------|----------|---------------|--------|---------------|---------|---------------|----------|---------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kaliumdichromat</b><br>zur Analyse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <b>1,0 kg</b> | <b>Gefahr</b><br>Gefahrerhinweis:<br>Kann Erblind verursachen. Oxidationsmittel. Giftig bei Verschlucken. Leber-<br>Einsinken. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder<br>Atemschwierigkeiten verursachen. Kann genetische Defekte verursachen.<br>Krebs erzeugen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind<br>Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter<br>Exposition. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Aug-<br>läsion. Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Gesundheit<br>bei Hautkontakt. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <table border="0"><tr><td>Luftdicht</td><td>max. 60,0 %</td></tr><tr><td>Feuchtigkeit (max. 100 °C)</td><td>max. 0,01 %</td></tr><tr><td>Udewert</td><td>max. 0,0001 %</td></tr><tr><td>Asche</td><td>max. 0,0001 %</td></tr><tr><td>Carbonat</td><td>max. 0,0001 %</td></tr><tr><td>Wasser</td><td>max. 0,0001 %</td></tr><tr><td>Metalle</td><td>max. 0,0001 %</td></tr><tr><td>Phosphor</td><td>max. 0,0001 %</td></tr></table> | Luftdicht                                                                           | max. 60,0 %   | Feuchtigkeit (max. 100 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | max. 0,01 % | Udewert | max. 0,0001 % | Asche | max. 0,0001 % | Carbonat | max. 0,0001 % | Wasser | max. 0,0001 % | Metalle | max. 0,0001 % | Phosphor | max. 0,0001 % | <b>06161.3600</b><br>Chargen-Nr. 1234567<br>Verwendbar bis: 28.12.2013 | <b>Bernd Kraft</b><br>Der Standard<br>Stempelstraße 6 · 47167 Duisburg<br>Tel. +49(0)2035194-0 · Fax +49(0)2035194-290 | <b>Gefahrerhinweis:</b><br>Schäufelmaschine tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einse-<br>hen.<br><b>BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:</b> Einige Minuten lang behutsam mit Was-<br>ser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter er-<br>gänzendes Spülen. Bei Atemschwierigkeiten an die frische Luft bringen und in eine<br>ruhige Gegend, die das Atmen erleichtert. BEI Exposition oder falls betroffen:<br>Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI VERSCHLUCKEN:<br>ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.<br><b>Produkt enthält:</b> Kaliumdichromat |
| Luftdicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | max. 60,0 %                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Feuchtigkeit (max. 100 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | max. 0,01 %                                                                         |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Udewert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Asche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Carbonat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Wasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Metalle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Phosphor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | max. 0,0001 %                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Geöffnet am: _____<br>durch: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |               | Indexnummer 024-002-00-6<br>CAS-Nummer 7778-50-9<br>UN 3086<br>Gefahrzettel 6.1+5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |         |               |       |               |          |               |        |               |         |               |          |               |                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## ✓ Ich kaufe Gemische

Gemische müssen erst ab dem **1. Juni 2015** nach der CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet werden. Bis dahin ist eine Etikettierung nach der EG-Kennzeichnungsrichtlinie für Zubereitungen (1999/45/EG) möglich.

Da die gewissenhafte Umstellung der Gemische sehr zeitaufwändig ist und es noch an verbindlichen, endgültigen Stoffdaten mangelt, erhalten Sie die Bernd-Kraft-Produkte bis auf weiteres im gewohnten Erscheinungsbild nach Richtlinie 1999/45/EG.

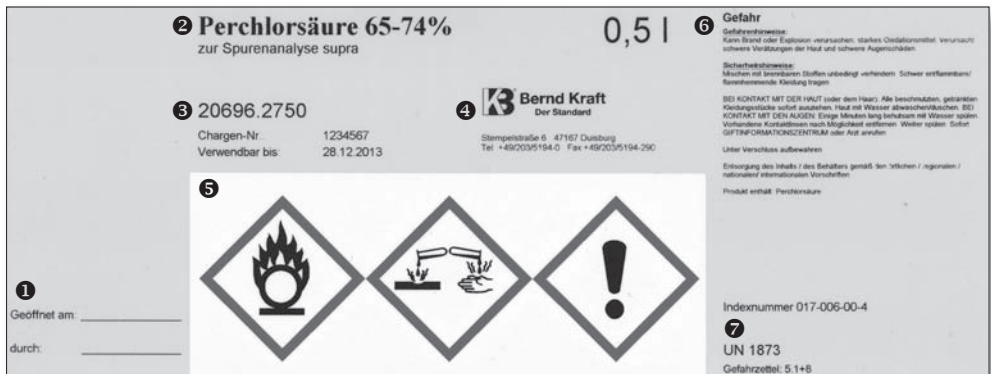
## Gemischetikett

|                                                                                                                                                            |                            |                                                                                                                             |                                           |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Kalilauge in Methanol</b>                                                                                                                               |                            | <b>2,5 l</b>                                                                                                                | UN 3286<br>Gefahrzettel: 3+6.1+8          |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung                                                                                                                                   |                            |                                                                                                                             | Produkt enthält: Methanol, Kaliumhydroxid |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <table border="1"> <tr> <td>Art-Nr.: 05069.4700</td> <td>Chargen-Nr.: 1234567</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Verwendbar bis: 31.12.2011</td> </tr> </table> |                            | Art-Nr.: 05069.4700                                                                                                         | Chargen-Nr.: 1234567                      |  | Verwendbar bis: 31.12.2011 | <p><b>Gefahrenhinweise</b><br/> <b>R 23/24/25</b> Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. <b>R 34</b> Verursacht Verätzungen. <b>R 36/37/38/39</b> Giftig; ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.</p> <p><b>Sicherheitsratschläge</b><br/> <b>S 7/9</b> Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. <b>S 16</b> Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. <b>S 26</b> Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. <b>S 36/37/39</b> Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Geschichtsschutz tragen. <b>S 45</b> Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). <b>S 60</b> Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.</p> |  |
| Art-Nr.: 05069.4700                                                                                                                                        | Chargen-Nr.: 1234567       |                                                                                                                             |                                           |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                            | Verwendbar bis: 31.12.2011 |                                                                                                                             |                                           |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <p><b>Bernd Kraft GmbH Salze &amp; Lösungen</b><br/>         Stempelstraße 6 - 47167 Duisburg - Tel. 0203/5194-0 - Fax 0203/5194-290</p>                   |                            |                                                                                                                             |                                           |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <p>Net am: _____</p> <p>Frau/Herrn: _____</p>                                                                                                              |                            |  <p>T Giftig      F Leichtentzündlich</p> |                                           |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

## Das neue Bernd Kraft® Stoffetikett

Gemäß den neuen gesetzlichen Verordnungen hat Bernd Kraft® pünktlich zum 01. Dezember 2010 für Stoffe seine Etiketten umgestellt und nach dem neuen europäischen Recht gekennzeichnet.

### Wie sieht das neue Bernd Kraft® Stoffetikett nach GHS aus?



- 1** Kundenspezifische Daten
- 2** Artikelbezeichnung
- 3** Artikelnummer
- 4** Unternehmensadresse
- 5** Gefahrenpiktogramme
- 6** Gefahren- und Sicherheitshinweise
- 7** ADR-Daten

### Hinweise:

Beachten Sie bitte weiterhin, dass die auf dem Etikett angegebene Haltbarkeit des Produktes sich immer auf original verschlossene Gebinde bezieht, die unter sachgemäßen Bedingungen gelagert werden.

Gemische erhalten Sie von Bernd Kraft® bis auf weiteres im gewohnten Erscheinungsbild nach Richtlinie 1999/45/EG.