



Arbeitsschutz und Produktsicherheit

Chemikaliensicherheit



DIE NEU(E)N ZEICHEN FÜR IHRE SICHERHEIT

schutz  schild
– Chemikalienkennzeichen im Alltag –

Eine Ausstellung zur neuen
Chemikalienkennzeichnung

ACHTUNG GEFAHR!

Produkte, die chemische Gefahrstoffe enthalten, müssen gekennzeichnet sein. Grund für diese Ausstellung ist die stufenweise Ablösung der bisherigen Vorschriften zur Gefahrstoffkennzeichnung durch das weltweit geltende Global Harmonisierte System (GHS).

Dies nimmt die Bayerische Staatsregierung zum Anlass, durch diese Wanderausstellung über die Neuerungen zu informieren.

→ WAS GEHT MICH DAS AN?

Über die Gefahrstoffkennzeichnung sollte jeder Mensch Bescheid wissen, denn im Alltag kommen wir regelmäßig damit in Kontakt. Sei es im Haushalt, in der Freizeit, beim Heimwerken oder im Hobbykeller. Werfen Sie doch beispielsweise einfach einmal einen Blick auf die Verpackung Ihrer verschiedenen Haushaltsreiniger!

→ WAS SAGT MIR DIE GEFAHRSTOFF-KENNZEICHNUNG?

Sie informiert auf einen Blick darüber, dass ein sorgfältiger Umgang mit diesen Produkten wichtig und richtig ist. Am auffälligsten sind die Piktogramme, die Auskunft darüber geben, welche Gefahren für Ihre Gesundheit oder die Umwelt bestehen können.

→ ALLES NEU?

Was sich im Einzelnen bei den Piktogrammen zur Gefahrstoffkennzeichnung geändert hat und was sie genau bedeuten, erfahren Sie auf den Informationstafeln dieser Ausstellung. Und auch, auf was Sie besonders achten sollten oder wie Sie sich schützen können.



Wer Gefahren im Vorfeld erkennt,
kann sie besser vermeiden!

JEDER NUTZT SIE. KEINER KENNT SIE.

Täglich benutzen wir Produkte, die uns harmlos erscheinen, denn sie gehören in jeden Haushalt. Vom Abbeizer bis zum WC-Reiniger. Und kein Heimwerker kommt ohne Lösungsmittel oder Klebstoffe aus. Aber viele dieser Produkte enthalten chemische Stoffe, die kurzfristig oder langfristig unsere Gesundheit beeinträchtigen können – wenn wir sie nicht mit der nötigen Vorsicht anwenden.

→ **WORAN ERKENNE ICH PRODUKTE MIT GEFÄHRSTOFFEN?**

Im Normalfall ist für uns nicht erkennbar, welches Produkt einen Gefahrstoff enthält. Wer eine Gefahr aber nicht kennt, kann sich auch nicht davor in Acht nehmen. Deshalb ist eine deutliche Kennzeichnung vorgeschrieben.

→ **ALLE PRODUKTE, DIE EINE GEFÄHRSTOFF-KENNZEICHNUNG BESITZEN, ERKENNT MAN IN DER REGEL AN**


- :: Piktogrammen
- :: Gefahrenhinweisen
- :: Sicherheitsratschlägen

Sie besitzen oft zusätzlich einen kindersicheren Verschluss und/oder ein tastbares Warnzeichen für Blinde oder Sehgeschädigte.



Nehmen Sie die Gefahrstoffkennzeichnung ernst, wo immer sie Ihnen begegnet!



		Bad- & WC-Reiniger	
		enthält Alkoholethoxylat, Zitronensäure und Natriumcumensulfonat	
Gefahr		Verursacht schwere Augenschäden	H318
		Augenschutz tragen	P280
		BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:	
		Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.	P305
		Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.	P351
		Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen	P338
			P310
<small>Musterfirma Musterstraße 1 D-12345 Musterstadt Tel: +49(0)1234 56789</small>			

ES GEHT UM IHRE GESUNDHEIT!

Chemikalien sieht man nicht an, wie gefährlich sie sein können. Deshalb ist es umso wichtiger, auf die Gefahrstoffkennzeichnung zu achten, die Sie auf Verpackungen oder Flaschen aufgedruckt finden.



MIT WELCHEN FOLGEN MUSS ICH RECHNEN ?

Letztlich stellen alle Gefahrstoffe ein Risiko für Ihre Gesundheit dar. Allerdings unterscheiden sie sich in ihrer Wirkung erheblich:
:: vom Unwohlsein bis hin zum Tod
:: von Kurzzeitschäden bis hin zu irreversiblen Langzeitschäden



WAS KANN KONKRET PASSIEREN ?

Je nach Gefahrstoff bekommen Sie vielleicht vorübergehend „nur“ einen **Hautausschlag**. Unangenehm aber nicht lebensgefährlich. Eventuell erleiden Sie jedoch schwere **Verbrennungen** oder **Verätzungen** und sind dadurch dauerhaft beeinträchtigt. Oder die Wirkung zeigt sich erst Jahre später: Sie erkranken an **Krebs**, müssen eine **Veränderung Ihres Erbgutes** oder der **Fortpflanzungsfähigkeit** befürchten.



SIND AUCH KLEINE MENGEN SCHON GEFÄHRLICH ?

Auch hier kommt es auf den jeweiligen Gefahrstoff an. Bei bestimmten hochwirksamen Stoffen kann auch von kleinen Mengen eine Gefahr ausgehen, wenn sie in den Körper gelangen.



Vergessen Sie nie: Selbst kleinste Mengen von Gefahrstoffen können großen körperlichen Schaden anrichten.



LIEBER KEIN RISIKO EINGEHEN!

Der Umgang mit chemischen Gefahrstoffen lässt sich nicht grundsätzlich vermeiden. Das Risiko schon. Sie müssen nur ein paar Verhaltensregeln beachten und Sie sind auf der sicheren Seite.



TIPP NR. 1:

Achten Sie immer darauf, ob eine Gefahrstoffkennzeichnung aufgedruckt ist.



TIPP NR. 2:

Lesen Sie genau die Informationen über die Sicherheits- und Gefahrenhinweise – und befolgen Sie diese dann auch.



TIPP NR. 3:

Atmen Sie entweichende Dämpfe, Gase etc. möglichst nicht ein und vermeiden Sie, dass ein Gefahrstoff in Ihre Augen, Ihren Mund oder auf Ihre Haut kommt.



TIPP NR. 4:

Tragen Sie – wenn empfohlen – Handschuhe, Schutzkleidung oder einen Atemschutz.



TIPP NR. 5:

Entsorgen Sie Gefahrstoffe immer vorschriftsmäßig.



Routine verleitet zu Nachlässigkeit. Bleiben Sie auch beim täglichen Umgang mit Gefahrstoffen vorsichtig!

BITTE SICHER AUFBEWAHREN!

Ein großes Risiko geht von der nachlässigen Aufbewahrung der Gefahrstoffe aus. Auch hier gibt es Tipps, die Sie immer beachten sollten:

- ➔ **Tipp Nr. 1:**
Bewahren Sie Gefahrstoffe nie in Behältnissen auf, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt mit Lebensmitteln verwechselt werden kann (Saftflaschen!).
- ➔ **Tipp Nr. 2:**
Bewahren Sie Gefahrstoffe nie gemeinsam mit „harmlosen“ Produkten auf. So vermeiden Sie eine fehlerhafte Anwendung.
- ➔ **Tipp Nr. 3:**
Füllen Sie Gefahrstoffe nie in neutrale Behälter um, die keine Gefahrstoffkennzeichnung tragen.
- ➔ **Tipp Nr. 4:**
Verschließen und lagern Sie Gefahrstoffe sicher und unzugänglich für Kinder.



Bewahren Sie Gefahrstoffe immer so auf, dass weder Ihre Gesundheit, noch die Ihrer Mitmenschen und auch nicht die Umwelt gefährdet werden!

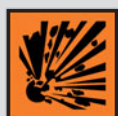


DIE NEU(E)N ZEICHEN.

ALTE ZEICHEN

Bezeichnung

Explosionsgefährlich



Hochentzündlich



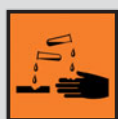
Leichtentzündlich

Brandfördernd

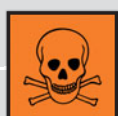


keine Entsprechung

Ätzend



Sehr giftig



Giftig

Gesundheitsschädlich

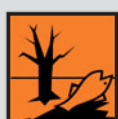


Reizend

keine Entsprechung

keine Entsprechung

Umweltgefährlich



NEUE ZEICHEN

Bezeichnung

Explodierende Bombe



Flamme



Flamme über einem Kreis



Gasflasche



Ätzwirkung



Totenkopf mit gekreuzten Knochen



keine Entsprechung

Ausrufezeichen



Gesundheitsgefahr



Umwelt



... und ich
führe Sie
durch die
Ausstellung.



DAS IST ANDERS. DAS IST NEU.

→ **BEI EINIGEN PIKTOGRAMMEN GIBT ES LEDIGLICH EINE OPTISCHE ÜBERARBEITUNG.**

→ **DREI VÖLLIG NEUE PIKTOGRAMME KOMMEN DAZU:**

- :: die Gasflasche
 - :: das Ausrufezeichen
 - :: das Piktogramm für Gesundheitsgefahren
- Was sie im Einzelnen aussagen, erfahren Sie in dieser Ausstellung.

→ **NEU SIND AUSSERDEM ZWEI SIGNALWÖRTER:**

ACHTUNG gibt an, dass es sich um eine weniger schwerwiegende Gefahrenkategorie handelt

GEFAHR bedeutet, dass es sich um eine schwerwiegende Gefahrenkategorie handelt



Eines der bisher verwendeten Symbole entfällt völlig: das **schwarze Andreaskreuz im orangefarbenen Feld**. An seine Stelle tritt – je nach Gefahreinstufung – das Piktogramm „Ätzwirkung“, „Gesundheitsgefahr“ oder „Ausrufezeichen“ und in Ausnahmefällen sogar der „Totenkopf mit gekreuzten Knochen“.



Informieren Sie sich in dieser Ausstellung über die jetzt gültigen Piktogramme und deren genaue Bedeutung.



Zeichen GHS01: Explodierende Bombe



BOMBEN- STIMMUNG



altes Zeichen



neues Zeichen



Zeichen GHS01: **Explodierende Bombe**

EINE HÖCHST EXPLOSIVE SACHE.

Von allen Produkten, die das Piktogramm „**Explodierende Bombe**“ tragen, geht die **Gefahr einer Explosion** aus. Das heißt, diese Produkte enthalten

- :: **explosive Stoffe oder**
- :: **Gemische und Erzeugnisse, die Explosivstoff enthalten oder**
- :: **selbstzersetzliche Stoffe und Gemische oder**
- :: **organische Peroxide (Bezeichnung für eine Gruppe chemischer Stoffe)**

Allen diesen Stoffen und Gemischen ist gemeinsam, dass sie

- :: **durch Schlag oder**
- :: **Reibung oder**
- :: **Feuer oder**
- :: **eine andere Zündquelle zur Explosion gebracht werden**



WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

Natürlich in allen **Feuerwerkskörpern**, denn deren Sinn ist ja genau die Explosion.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Eine **Explosion** in unmittelbarer Nähe kann **erhebliche körperliche Schäden** nach sich ziehen. **Gliedmaßen können abgetrennt werden** und äußere sowie innere **Verletzungen** entstehen. Für die Augen droht eine Gefahr bis hin zur **Erblindung** und auch das **Hörvermögen** kann stark beeinträchtigt werden.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

- Produkte mit dem Piktogramm „Explodierende Bombe“ niemals in die Nähe von Feuer oder großer Hitze bringen
- die Gebrauchsanweisung und Warnhinweise unbedingt beachten
- Feuerwerkskörper niemals auf Menschen werfen
- nach der Zündung nie zu lange in der Hand behalten
- die Stiele von Feuerwerksraketen zum Zünden in leere Flaschen stecken
- immer einen Sicherheitsabstand zum gezündeten Feuerwerkskörper einhalten



Zeichen GHS02: Flamme



KNALLEFFEKT



altes Zeichen



neues Zeichen





Zeichen GHS02: **Flamme**

EIN BRANDHEISSES THEMA.

Von allen Produkten, die das Piktogramm „**Flamme**“ tragen, geht eine so genannte **physikalische Gefahr** aus. Das heißt, die enthaltenen chemischen Stoffe (endzündbare Gase, Flüssigkeiten oder Feststoffe) entzünden sich:

- :: durch den Kontakt mit Feuer
- :: durch den Kontakt mit Sauerstoff
- :: durch eine chemische Eigenreaktion

Sind Produkte als „**extrem entzündbar**“ gekennzeichnet, liegt ihr Flammpunkt bereits bei weniger als 23° C und ihr Siedepunkt bei höchstens 35° C!



WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

In jedem **Haushalt**, denn sie sind beispielsweise in **Spraydosen**, **Teppichschaumreinigern** und bestimmten **Reinigungsmitteln** enthalten. Bei **Heimwerkern** finden sich solche Stoffe zum Beispiel in **Nitroverdünnungen** oder als **Brennspiritus**.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Durch **Stichflammen** und anschließende **Feuerentwicklung** drohen **schwerste Verbrennungen** der Haut. Darüber hinaus ist der Sachschaden oft erheblich.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

- Produkte mit dem Piktogramm Flamme niemals in die Nähe von Feuer oder großer Hitze bringen
- die Gefahren- und Entsorgungshinweise immer beachten
- entzündliche Stoffe nie in neutrale Verpackungen/Flaschen (Saftflaschen!) umfüllen, um eine Verwechslungsgefahr zu vermeiden



Zeichen GHS03: Flamme über einem Kreis



FEUER- KÜNSTLER



altes Zeichen



neues Zeichen



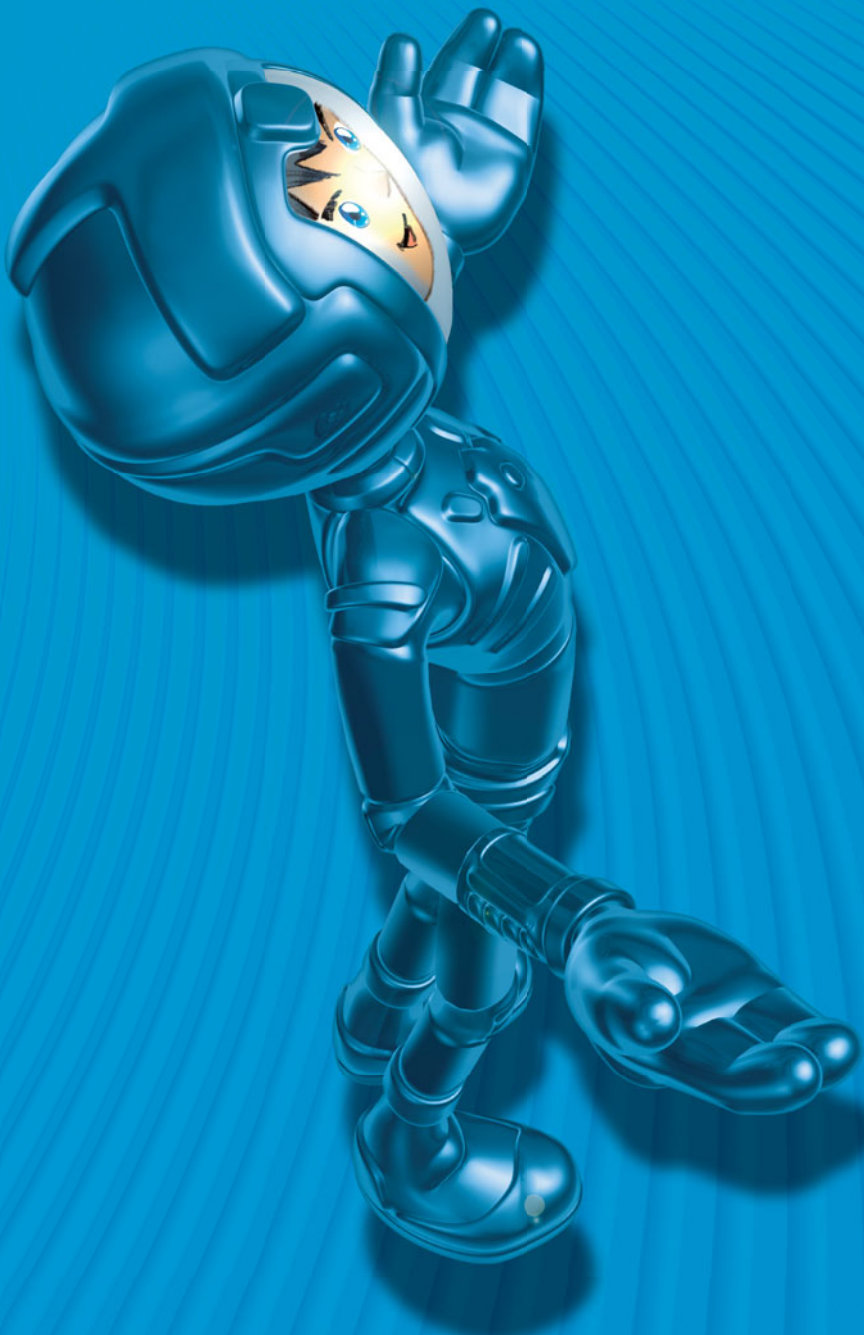


Zeichen GHS03: Flamme über einem Kreis

FEUER UND FLAMME FÜR IHRE SICHERHEIT.

Produkte mit dem Piktogramm „**Flamme über einem Kreis**“ enthalten

- :: **entzündend wirkende Gase oder**
- :: **entzündend wirkende Flüssigkeiten oder**
- :: **entzündend wirkende Feststoffe**



WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR ?

Zum Beispiel in **Produkten mit Sauerstoffgranulat**, die Besitzer eines Swimmingpools zur Aufbereitung des Wassers benutzen.

WELCHE GEFAHR BESTEHT ?

Produkte mit diesem Piktogramm sind zwar nicht selbstentzündlich, wirken jedoch in Kombination mit bestimmten anderen Stoffen oder Flüssigkeiten **brandfördernd**.

Wird zum Beispiel verschüttetes Sauerstoffgranulat zum normalen Hausmüll gekippt und kommt dort mit Papier, Textilien oder Verpackungsmaterial in Kontakt, können sich diese entzünden und einen **Brand** auslösen. Greift dieser von der Mülltonne auf das Haus über, kommen schlimmstenfalls viele Menschen in größte Gefahr.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN ?

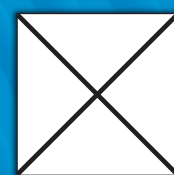
- Produkte mit brandfördernden Bestandteilen immer den Vorschriften gemäß anwenden und entsorgen



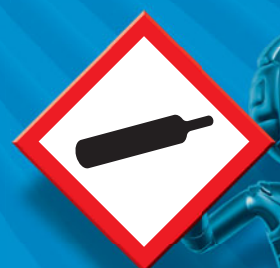
Zeichen GHS04: Gasflasche



HIMMELS- STÜRMER



kein ent-
sprechendes
altes Zeichen



neues Zeichen





Zeichen GHS04: **Gasflasche**

GAS AUF DER FLUCHT.



Produkte mit dem Piktogramm „**Gasflasche**“ enthalten unter Druck stehende Gase. Diese Gase können

- :: **verdichtet**
- :: **verflüssigt**
- :: **tiefgekühlt verflüssigt** sowie
- :: **gelöst** sein

WO KOMMEN DIESE GASE VOR?

In allen **Gasflaschen**, die zum Beispiel für den Gasgrill oder in Camping-Caravans für den Betrieb des Gasherdes benötigt werden. Auch kleine **Gaskartuschen** für den mobilen Campingkocher enthalten solche Gase. Es gibt nicht nur entzündbare Gase in Gasflaschen. Verdichtetes oder verflüssigtes Kohlendioxidgas befindet sich beispielsweise in Kohlendioxidkartuschen zur Erzeugung von Sprudelwasser.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Bei einer unsachgemäßen Handhabung oder Installation der Gasflaschen kann es zum ungewollten Ausströmen von Gas kommen. Beim Versagen des Verschlusses, z.B. beim Abreißen von unsachgemäß befestigten Armaturen, können die dadurch plötzlich entweichenden Gasmengen alleine schon durch ihre mechanische Wirkung gefährlich werden. Bei austretenden entzündbaren Gasen entsteht – bei Kontakt mit offenem Feuer oder Zündfunken – eine **Stichflamme**, die sich unter Umständen schnell zu einem **Brand** ausweitet. Die darauf entstehende Hitze lässt die Gasflasche explodieren. Die Folge: schwere **Verbrennungen** und **Verletzungen**.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

- Produkte mit dem Piktogramm „Gasflasche“ niemals in die Nähe von offenem Feuer bringen
- bei der Verwendung einer Gasflasche auf die vorschriftsmäßige Installation achten
- regelmäßig prüfen, ob die Zuleitungsschläuche und Dichtungen intakt sind



Zeichen GHS05: Ätzwirkung



SCHAUM- SCHLÄGER



altes Zeichen



neues Zeichen





Zeichen GHS05: Ätzwirkung

GANZ SCHÖN ÄTZEND!

Produkte, die mit dem Piktogramm „Ätzwirkung“ gekennzeichnet sind, können zweierlei Auswirkungen besitzen:

- :: die ätzende Wirkung betrifft die Haut, die Augen und die Schleimhäute
- :: die ätzende Wirkung bezieht sich nicht auf Menschen, sondern nur auf Metalle: es lässt sie korrodieren



WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

Sie sind in vielen Haushalten zu finden, zum Beispiel in **Rohrreinigern**, **Kalklösern** und **WC-Reinigern**. Und in so mancher heimischen **Werkstatt** steht ein **Rostumwandler**.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Durch einen **unvorsichtigen Umgang** kann die ätzende Flüssigkeit in die **Augen** oder auf die **Haut** gelangen und dort zu tiefen **Gewebezerstörungen** führen. In jedem Fall drohen irreversible Folgen: **schwerste Verätzungen** und dauerhafte **Augenverletzungen**.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

- Produkte mit dem Piktogramm „Ätzwirkung“ ausschließlich für den angegebenen Zweck benutzen
- jeden Augen- oder Hautkontakt vermeiden
- mit Handschuhen und/oder Schutzbrille arbeiten
- die Menge sorgfältig dosieren
- nie in neutrale Behälter umfüllen
- Behälter nach jedem Gebrauch fest verschließen
- für Kinder absolut unzugänglich aufbewahren



Zeichen GHS06: Totenkopf mit gekreuzten Knochen



BETTHUPFERL



altes Zeichen



neues Zeichen





Zeichen GHS06: Totenkopf mit gekreuzten Knochen

SELBST FÜR PIRATEN ABSOLUT GIFTIG!



Sobald ein Produkt mit dem Piktogramm „**Totenkopf mit gekreuzten Knochen**“ gekennzeichnet ist, besteht die **Gefahr der Vergiftung** (akute Toxizität).

Tritt die schädliche Wirkung ein, wenn ein Stoff oder ein Gemisch

:: **geschluckt**

:: **berührt oder**

:: **insgesamt vier Stunden lang eingeatmet wird,**
spricht man von akuter Toxizität.

Die Vergiftung kann bereits – stoffabhängig – nach einmaligem Kontakt oder auch erst nach mehrmaligem Kontakt eintreten.

WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

In vielen **Haushalten** finden sich zum Beispiel **Fleckentferner** oder **Mittel gegen Ungeziefer** wie Mäuse oder Ameisen, im **Keller** oder **Gartenschuppen** stehen **Mittel zur Schädlingsbekämpfung**, zum Beispiel gegen Blattläuse oder Schnecken.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Die Auswirkungen können „**gesundheitsschädlich**“ oder sogar „**lebensgefährlich**“ sein. Es drohen **akute oder chronische Gesundheitsschäden** und im schlimmsten Fall ein **tödlicher Ausgang**.

Eine Vergiftung kann auf verschiedene Weise passieren:

- durch **Schlucken** der schädlichen Substanz
- durch **Einatmen** des Giftstoffes
- durch **direkten Hautkontakt** mit dem Giftstoff

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

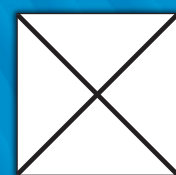
- die Informationen über die Gefahrenhinweise streng beachten
- das Produkt nur für den auf der Verpackung angegebenen Zweck und in der richtigen Dosierung verwenden
- gegebenen Falles Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und/oder Atemmaske tragen
- jeden Augen- oder Hautkontakt vermeiden
- nie in neutrale Behältnisse umfüllen
- Behälter nach jedem Gebrauch fest verschließen
- für Kinder absolut unzugänglich aufbewahren



Zeichen GHS07: **Ausrufezeichen**



FARBRAUSCH



*kein ent-
sprechendes
altes Zeichen*



neues Zeichen



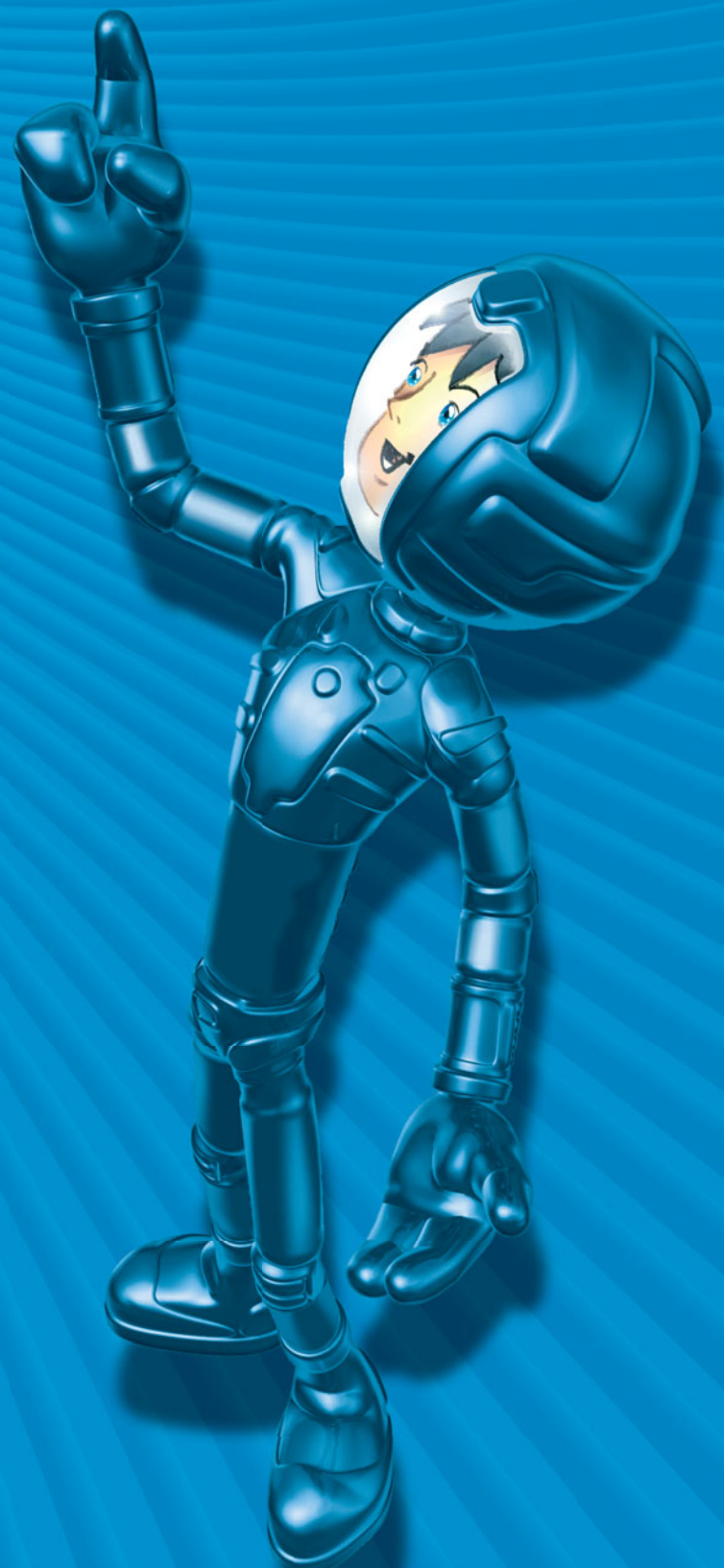
Zeichen GHS07: Ausrufezeichen

EINMAL IST KEINMAL? VON WEGEN!

Das Piktogramm „**Ausrufezeichen**“ warnt davor, dass bereits bei einer **einmaligen** und **kurzzeitigen** Verwendung Gesundheitsschäden auftreten können. Es kann aber auch bedeuten, dass eine **besonders große Gefahr** vorliegt, allerdings erst **bei länger andauerndem oder wiederholtem Kontakt**. Ausrufezeichen heißt in jedem Fall, dass besondere Aufmerksamkeit geboten ist. Denn schon beim ersten Kontakt kann der Stoff:

- bei direkter Berührung mit der Haut eine **Hautreizung oder Hautallergie** hervorrufen
- beim Einatmen die **Atemwege reizen und entzünden** (jedoch nur vorübergehend, also mit reversibler Wirkung)
- beim Einatmen eine **betäubende Wirkung** besitzen
- beim direkten Kontakt mit den Augen eine Augenreizung hervorrufen

In **Kombination mit dem Piktogramm „Ätzwirkung“** oder **„Gesundheitsgefahr“** bedeutet das Ausrufezeichen, dass beim Einatmen oder Verschlucken die **akute Gefahr von Atemwegsreizungen, -verätzungen oder -sensibilisierungen** besteht.

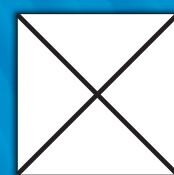




Zeichen GHS08: **Gesundheitsgefahr**



SCHADENS- FALL



kein ent-
sprechendes
altes Zeichen



neues Zeichen



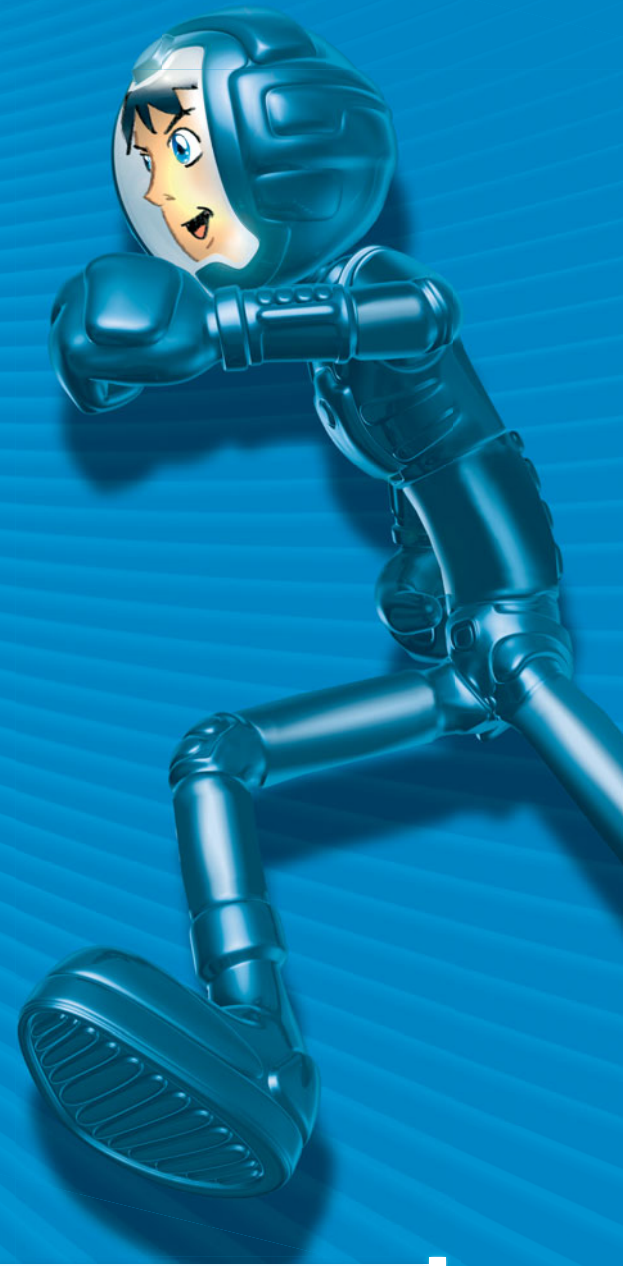


Zeichen GHS08: **Gesundheitsgefahr**

ALLES ANDERE ALS GESUND!

Von allen Produkten, die das Piktogramm „**Gesundheitsgefahr**“ tragen, kann eine gesundheitsschädliche Wirkung drohen. Durch **Schlucken, Einatmen oder über den direkten Kontakt mit der Haut** rufen bestimmte chemische Stoffe unter Umständen **akute oder chronische Gesundheitsschäden** hervor. Nicht immer machen sich diese sofort bemerkbar: Manchmal reagiert der Körper bereits **nach wenigen Minuten** (zum Beispiel mit **Atembeschwerden**), manchmal treten die Folgen aber auch **erst nach Jahren** ein, etwa in Form einer **Krebserkrankung**.

Und noch etwas unterscheidet die gesundheitsgefährdenden Stoffe voneinander: Einige entfalten ihre schädliche Wirkung bereits **beim einmaligen Kontakt**, bei anderen braucht es den **mehrmaligen Kontakt**.



WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

Im **Haushalt** finden sich die gesundheitsgefährdenden Stoffe zum Beispiel in **Lampenölen, Mehrzweck-Fleckentfernern, Backofen-sprays** oder **Geschirreiniger-Tabs**.

Heimwerker begegnen ihnen beispielsweise in **lösemittelhaltigen Farben, Klebstoffen und Lacken**.

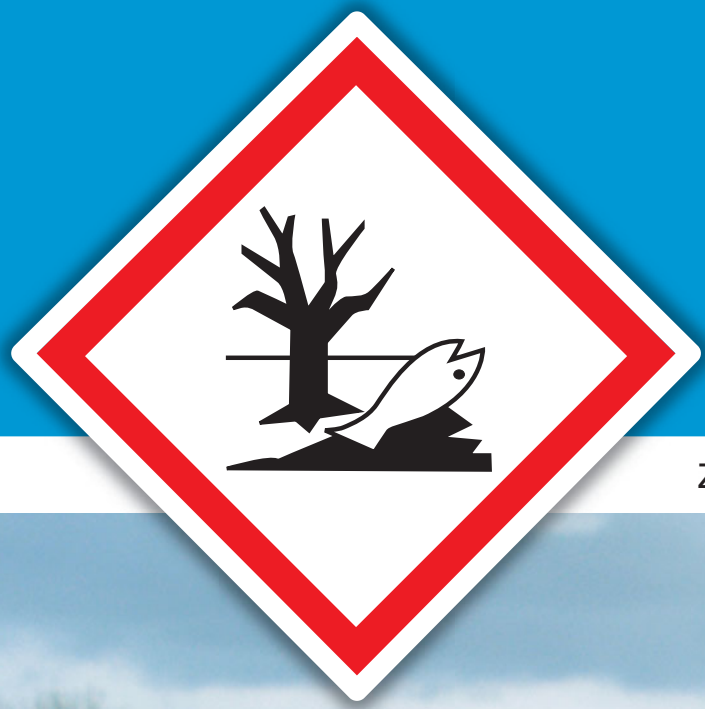
WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Man unterscheidet in **reversible**, also heilbare Schäden und **irreversible**, das heißt unheilbare Schäden.

Ein reversibler Schaden ist zum Beispiel eine **Allergie**, die durch den direkten Kontakt des chemischen Stoffes mit der Haut hervorgerufen wird. Als irreversibler Schaden gilt etwa ein **chronisches Lungenleiden** oder eine Veränderung des menschlichen Erbgutes, die sog. **Keimzellen-Mutagenität**. Viele Stoffe stehen im Verdacht, Krebs auszulösen oder sind erwiesenermaßen **krebserregend**.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

- immer die Informationen über die Gefahrenhinweise streng beachten
- das Produkt nur für den auf der Verpackung angegebenen Zweck verwenden
- gegebenen Falles Schutzhandschuhe und/oder Atemmaske tragen



Zeichen GHS09: Umwelt



COCKTAIL



altes Zeichen



neues Zeichen



Zeichen GHS09: Umwelt

EINE TIERISCH ERNSTE SACHE.

Produkte, die das Piktogramm „Umwelt“ tragen, sind **akut gewässergefährdend** oder **chronisch gewässergefährdend**. Letztendlich werden sie dadurch auch für den Menschen gefährlich, der zum Beispiel über die Nahrungsmittelkette – mit einer gewissen Zeitverzögerung – die gesundheitsschädlichen Stoffe aufnimmt.

WO KOMMEN DIESE STOFFE VOR?

Sie finden sich im **Haushalt**, aber auch im **Hobbykeller** oder in der **Garage**. Zum Beispiel in vielen **Haushaltsreinigern**, **Chlorreinigern**, **Verdünnungs- und Lösungsmitteln**, in **Benzin** und **Industrieölen**. Die Liste lässt sich nahezu beliebig fortsetzen.

WELCHE GEFAHR BESTEHT?

Chemische Stoffe, die gewässergefährdend sind, gelangen meistens **über die Kanalisation** in die Umwelt. In einer kleinen Einzelmengende richten diese Stoffe noch keinen Schaden an. Summieren sie sich jedoch, erreichen sie eine gefährliche Konzentration. Ein **Fischsterben** kann die Folge sein. Langfristig droht vielen **Wasserorganismen Schaden**. Und über die Nahrungskette sind irgendwann auch die Wasservögel betroffen. Selbst über den Boden gelangen **Schadstoffe ins Grundwasser**, etwa bei einer dauerhaften **Überdüngung** in der Landwirtschaft.

WIE KANN ICH MICH SCHÜTZEN?

Hier gilt: **Sie schützen sich, indem Sie die Umwelt schützen!**

- Reste von Putzmitteln, Lösungsmitteln, Düngemitteln etc. nie über das Waschbecken/die Toilette/den Kanal entsorgen. Bitte immer im Wertstoffhof oder Wertstoffmobil abgeben!
- beim Ölwechsel kein Öl in das Erdreich gelangen lassen (1 Liter Öl verschmutzt ca. 1000 Liter Wasser)



BAYERN WEISS BESCHEID.

→ WER HILFT IHNEN WEITER?

Bei Fragen zur Gefahrstoffkennzeichnung wenden Sie sich bitte an die **Gewerbeaufsicht**, die auch für den Vollzug des Chemikalienrechts verantwortlich ist.

Diese wird fachlich vom **Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)** unterstützt, zu dessen Aufgaben auch der Verbraucherschutz gehört.





Arbeitsschutz und Produktsicherheit

Chemikaliensicherheit

DAS KANN SICH DOCH KEINER MERKEN!

Stimmt!

Und deshalb gibt es die Internetseite **www.schutzschild.bayern.de**

Dort können Sie in Ruhe noch einmal alles nachlesen und Ihr Wissen bei Bedarf vertiefen, zum Beispiel durch Links zu weiterführenden Seiten. Dort finden Sie auch wichtige Telefonnummern für den Notfall.

Als kompakte Informationshilfe dient die **Broschüre „Schutzschild. Die neu(e)n Zeichen für Ihre Sicherheit“**, die Sie direkt hier in der Ausstellung erhalten oder sich unter der oben genannten Internetadresse einfach herunterladen können.

→ UND WENN DOCH MAL WAS PASSIERT?

Dann finden Sie in unserer Broschüre die wichtigsten Telefonnummern für den Notfall. Außerdem einige Internetadressen, unter denen Sie weitere Informationen zum Thema Chemikalien in Haushalt, Freizeit, Heimwerk und Hobby erhalten.



VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE!