

## Gefährdungsmerkmale

Gefährliche Stoffe und Zubereitungen im Sinne des Chemikaliengesetzes sind nach §3b Stoffe und Zubereitungen, die folgende Gefährdungsmerkmale aufweisen:

1. explosionsgefährlich	<b>Physikalisch-Chemische Eigenschaften</b>	Ausgenommen sind gefährliche Eigenschaften ionisierender Strahlen.	
2. brandfördernd			
3. hochentzündlich			
4. leichtentzündlich			
5. entzündlich (R10)			
6. sehr giftig	<b>Akut toxische Eigenschaften</b>	<b>Toxische Eigenschaften</b>	
7. giftig			
8. gesundheitsschädlich			
9. ätzend	<b>Toxische Eigenschaften</b>		
10. reizend			
11. sensibilisierend			
12. krebszeugend	<b>Chronisch-toxische Eigenschaften</b>		
13. fortpflanzungsgefährdend			
14. erbgutverändernd			
15. umweltgefährlich	<b>Öko-toxische Eigenschaften</b>		

## Hazardous Properties

According to the German Chemikaliengesetz §3b hazardous substances and preparations are substances or preparations which have the following hazardous properties:

1. explosive	<b>Physical-chemical properties</b>	Dangerous effects of ionizing radiation are not considered here.	
2. oxidizing			
3. extremely flammable			
4. highly flammable			
5. flammable (R10)			
6. very toxic	<b>Acute toxic properties</b>	<b>Toxic properties</b>	
7. toxic			
8. harmful			
9. corrosive	<b>Toxic properties</b>		
10. irritating			
11. sensitizing			
12. carcinogenic	<b>Chronic-toxic properties</b>		
13. teratogenic			
14. mutagenic			
15. dangerous for environment	<b>Eco-toxic properties</b>		

## Gefahrensymbole / Danger Signs



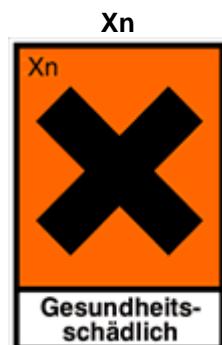
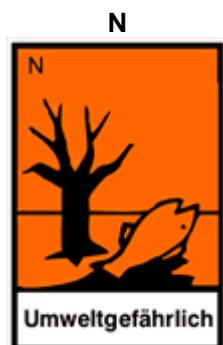
Explosions-  
gefährlich  
/  
Explosive

Brandfördernd  
/  
Oxidizing

Leichtentzündlich  
/  
Highly flammable

Hochentzündlich  
/  
Extremely  
flammable

Ätzend  
/  
Corrosive



Umweltgefährlich  
/  
Dangerous for  
environment

Giftig  
/  
Toxic

Sehr Giftig  
/  
Very toxic

Gesundheits-  
schädlich  
/  
Harmful

Reizend  
/  
Irritant

## Gebotszeichen / Mandatory Signs



Augenschutz  
benutzen  
/  
Wear Eye Protection



Kopfschutz  
benutzen  
/  
Wear Hard Hats



Gehörschutz  
benutzen  
/  
Wear Ear Protectors



Atemschutz  
benutzen  
/  
Wear Respirator



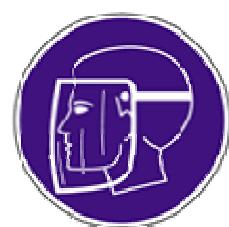
Fußschutz benutzen  
/  
Wear Protective  
Footwear



Handschuh  
benutzen  
/  
Wear Gloves



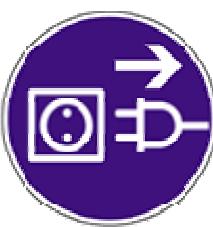
Schutzkleidung  
benutzen  
/  
Wear Protective  
Clothing



Gesichtsschutzschild  
benutzen  
/  
Wear Protective Face  
Shield



Auffanggurt anlegen  
/  
Wear Safety Harness



Vor Öffnen Netz-  
stecker ziehen  
/  
Disconnect Power  
Before Opening



Vor Arbeiten  
freischalten  
/  
Mandatory  
Disconnect



Allgemeines  
Gebotszeichen \*)  
/  
General  
Mandatory Sign \*)

\*) Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Zusatzzeichen verwendet werden, das Aussagen über das Gebot macht

\*) This sign must only be used in connection with an additional sign which clarifies the kind of instruction.

## Schilder für den Gefahrenfall / Signs for Danger Cases



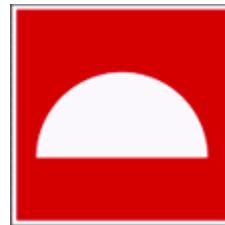
Löscheschlauch  
/  
Fire Hose



Feuerlöscher  
/  
Fire Extinguisher



Brandmeldetelefon  
/  
Emergency Phone



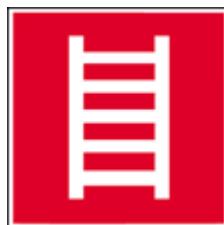
Mittel und Geräte  
zur  
Brandbekämpfung  
/  
Fire Fighting  
Equipment



Richtungsangabe  
/  
Exit Route Indicator



Brandmelder  
(manuell)  
/  
Fire Detector



Leiter  
/  
Ladder

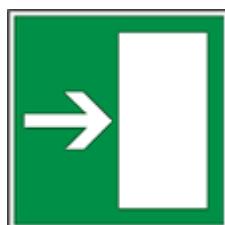
## Brandklassen / Fire Classes

 <p><b>Klasse A</b> Brände fester Stoffe hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Flammen- und Glutbildung verbrennen (z.B. Holz, Stroh, Kohle, Papier)</p> <p><b>Class A</b> Fire resulting from solid materials mainly consisting of organic materials which normally burn with flames and embers. (e.g. wood, straw, coal, paper)</p>	 <p><b>Klasse B:</b> Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen (z.B. Benzin, Alkohol, Öle, Fette, Lacke, Paraffin, Teer)</p> <p><b>Class B</b> Fire resulting from liquid or melting materials (e.g. benzine (gasoline), alcohol, oil, fat, paint, paraffin, tar)</p>
 <p><b>Klasse C:</b> Brände von Gasen (z.B. Wasserstoff, Methan, Acetylen, Propan)</p> <p><b>Class C</b> Fire resulting from gases (e.g. hydrogen, methane, acetylene, propane)</p>	 <p><b>Klasse D</b> Brände von Metallen (insbesondere brennbare Leichtmetalle wie Magnesium und Aluminium sowie Natrium und Kalium)</p> <p><b>Class D</b> Fire resulting from metals (especially from flammable light metals such as magnesium and aluminium as well as sodium and potassium)</p>

## Rettungszeichen/ Emergency Signs



Rettungsweg \*)  
/ Way to Emergency Exit \*)



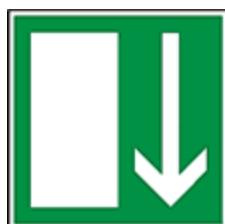
Rettungsweg \*)  
/ Way to Emergency Exit \*)



Rettungsweg durch Ausgang  
/ Way through Emergency Exit



Richtungsangabe \*\*)  
/ Direction \*\*)



Notausgang  
/ Emergency Exit



Erste Hilfe  
/ First Aid



Krankentrage  
/ Stretcher



Notdusche  
/ Emergency Shower



Augenspül-einrichtung  
/ Eye Wash



Notruftelefon  
/ Emergency Phone



Arzt  
/ Medical Doctor



Sammelstelle  
/ Meeting Point

\*) Auf den Rettungswegzeichen darf der Richtungspfeil außerdem zum oberen bzw. unteren Eckpunkt der abgebildeten Türöffnung zeigen, um den Verlauf des Rettungsweges zu kennzeichnen, z.B. Treppe.

\*) In order to signify the direction to the emergency exit (e.g. via staircases) the arrow on the sign „Way to Emergency Exit“ may also point to the upper or lower corner of the door.

\*\*) Dieser Richtungspfeil ist nur in Verbindung mit einem weiteren Rettungszeichen für Erste-Hilfe-Einrichtungen zu verwenden.

\*\*) This arrow must only be used in connection with an additional emergency sign for first aid facilities.

## Verbotszeichen / Prohibition Signs



Verbot \*)  
/ Prohibited\*)



Zutritt für  
Unbefugte  
verboten  
/ No unauthorized  
persons allowed  
beyond this point



Betreten der  
Fläche verboten  
/ Do not step here



Nicht abstellen  
oder lagern  
/ No stoppage or  
storage



Berühren verboten  
/ Do not touch



Kein Trinkwasser  
/ No drinking water



Essen und Trinken  
verboten  
/ No food or  
drinking



Rauchen verboten  
/ No smoking



Rauchen, Feuer  
und offenes Licht  
verboten  
/ No naked or open  
flames



Mobilfunk verboten  
/ No mobile phones



Nicht berühren -  
Gehäuse steht  
unter Spannung  
/ Live wire or live  
voltage



Verbot für  
Personen mit  
Herzschrittmacher  
/ No persons with  
pacemaker



Verbot für  
Personen mit  
Implantaten  
/ No persons with  
implants



Keine magnet.  
oder elektr.  
Datenträger  
mitführen  
/ No magnetic or  
electric data  
storages



Keine Metallteile  
oder Uhren  
mitführen  
/ No metal parts or  
watches



Mit Wasser  
löschen verboten  
/ Do not use water  
for extinguishing



Mit Wasser  
spritzen verboten  
/ No not spray water



Nicht schalten  
/ No switching

\*) Dieses Zeichen  
darf nur in Verbin-  
dung mit einem  
Zusatzeichen  
verwendet werden,  
das Aussagen über  
das Verbot.

\*) This sign must  
only be used in  
addition with  
another sign  
defining the kind of  
prohibition.

## Kennzeichnung nach Verkehrsrecht / Transport Signs for Dangerous Goods



Explosions-gefährlich / Explosive



Nicht brennbares und nicht giftiges Gas / Non-flammable and non-toxic gases



Giftige Gase / Toxic gases



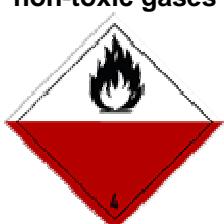
Feuergefährlich (entzündbare Gase) / Flammable gases



Feuergefährlich (entzündbare flüssige Stoffe) / Flammable liquids



Feuergefährlich (entzündbare feste Stoffe) / Flammable solids



Selbstentzündlich / Spontaneously combustible



Entzündbare Gase bei Berührung mit Wasser / Dangerous when wet



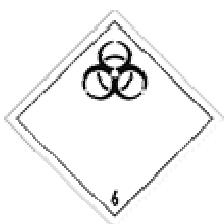
Entzündend wirkender Stoff / Oxydizer



Organisches Peroxid, Feuergefahr / Organic peroxide, Fire danger



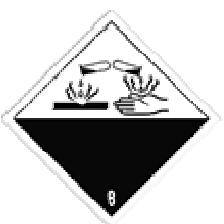
Giftig / Toxic



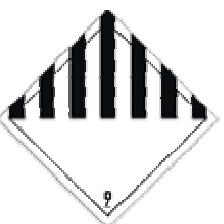
Ansteckungs-gefährlich / Risk of infection



Radioaktiver Stoff / Radioactive Material



Ätzend / Corrosive



Verschiedene Stoffe und Gegenstände / Miscellaneous dangerous goods

## Warnzeichen / Hazard Warning Signs

### Warnung vor / Warning:



Gasflaschen  
/  
Gas bottles



Kälte  
/  
Low temperature



heißer Oberfläche  
/  
Hot surface



Rutschgefahr  
/  
Slippery floor



Stolpergefahr  
/  
Watch your step



giftigen Stoffen  
/  
Toxic substances



Biogefährdung  
/  
Biological hazard



Laserstrahl  
/  
Laser Beam



optischer  
Strahlung  
/  
Optical radiation



Magnetfeld:  
/  
Magnetic field



ätzenden Stoffen  
/  
Corrosive  
substances



elektromagneti-  
schem Feld  
/  
Electromagnetic  
field



gesundheits-  
schädlichen oder  
reizenden Stoffen  
/  
Harmful or irritant  
substances



explosionsfähig-  
er Atmosphäre  
/  
Explosive  
atmosphere



Handverletzungen  
/  
of harming your  
hands



gefährlicher  
elektrischer  
Spannung  
/  
Electrical hazard



vor radioaktiven  
Stoffen oder  
ionisierenden  
Strahlen  
/  
Radioactive or  
ionizing radiation



feuergefährlichen  
Stoffen  
/  
Flammable  
Substances



explosions-  
gefährlichen  
Stoffe  
/  
Explosive  
substances



\*) einer  
Gefahrenstelle  
/  
\*) General danger

\*) Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Zusatzzeichen verwendet werden, das Aussagen über das Gebot macht.

\*) This sign must only be used in addition with another sign defining the kind of prohibition.