







Gefahrenhinweise

Dieses Merkblatt richtet sich an Händler und Verwender die Chemikalien gebrauchen, welche nach GHS (Globally Harmonised System) gekennzeichnet sind. Das GHS ist ein Kennzeichnungssystem welches erlaubt, gefährliche Chemikalien weltweit vergleichbar zu markieren.

| Piktogramm | Bezeichnung | Bedeutung |
|---|--|--|
|  | Flamme GHS02 | <p>Vorwiegend entzündbare Gase, Flüssigkeiten, Aerosole und Feststoffe; H220, H222, H223 H224, H225, H226, H228</p> <p>Weitere Gruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Stoffe und Gemische die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln; H260, H261 ➤ Selbstentzündliche und selbstzersetzliche Flüssigkeiten und Feststoffe; H250 ➤ Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische; H251, H252 ➤ Organische Peroxide; H241, H242 <p><i>Beispiele: Propan, Butan, Ether, Acetaldehyd</i></p> |
|  | Flamme über einem Kreis GHS03 | <p>Entzündend wirkende Feststoffe, Flüssigkeiten und Gase; H270, H271, H272</p> <p><i>Beispiele: Sauerstoff, Chlordioxid, Hypochlorit</i></p> |
|  | Ätzwirkung GHS05 | <p>Physikalische Gefahren Stoffe und Gemische, die auf Metalle chemisch einwirken und sie beschädigen oder sogar zerstören (Korrosion); H290</p> <p><i>Beispiel: starke Säuren</i></p> <p>Gesundheitsgefahren Stoffe und Gemische, die folgende Gesundheitsschäden verursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verätzungen (irreversible Haut- und Gewebeschäden); H314 ➤ schwere Augenschäden; H314, H318 <p><i>Beispiele: Salzsäure, Natronlauge, Flusssäure</i></p> |

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>Totenkopf GHS06</p> | <p>Chemikalien die bereits in geringen Mengen nach dem Einatmen, Verschlucken oder bei Aufnahme durch die Haut schwere, akute Gesundheitsschäden hervorrufen oder zum Tod führen; H300, H301, H310, H311, H330, H331</p> <p><i>Beispiele: Flusssäure, Brom, Blausäure</i></p> |
|  | <p>Ausrufezeichen GHS07</p> | <p>Gesundheitsgefahren Weniger stark gesundheitsgefährdende Stoffe und Gemische mit den folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Akut gesundheitsschädlich nach Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme durch die Haut; H302, H312; H332 ➤ Reizend für Haut oder Augen; H315, H319 ➤ Verursachung allergischer Hautreaktionen (Sensibilisierung der Haut); H317 ➤ Reizung der Atemwege; H335 ➤ Betäubende Wirkung; H336 <p><i>Beispiele: Kohlenwasserstoffe, Limonen</i></p> <p>Umwelt Stoffe und Gemische, welche zu einem Abbau der Ozonschicht führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ die Ozonschicht schädigend; H420** (EUH059) <p><i>Beispiele: Tetrachlorkohlenstoff, 1,1,1-Trichlorethan</i></p> |
|  | <p>Gesundheitsgefahr GHS 08</p> | <p>Stoffe und Gemische mit diversen organspezifischen Giftwirkungen oder langfristig gesundheitsgefährdenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Krebserregende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Wirkung (CMR); H340, H341, H350, H351, H360, H361 ➤ Spezifische, nichtletale, reversible oder irreversible Wirkungen auf die menschliche Gesundheit (Organe) nach einmaliger oder längerer Exposition; H370, H371, H372, H373 ➤ Flüssigkeiten, welche nach dem Verschlucken schwere Lungenschäden verursachen (Aspirationsgefahr); H304 ➤ Stoffe, die beim Einatmen Allergien oder Atembeschwerden verursachen können (Sensibilisierung der Atemwege); H334 <p><i>Beispiele: Benzol, Petrol, Isocyanate, Methanol</i></p> |



**Umwelt
GHS09**

Stoffe und Gemische, die akute und/oder längerfristige
Schadwirkungen gegenüber Wasserorganismen
hervorrufen, d.h.

- akut gewässergefährdend; H400
- chronisch gewässergefährdend; H410, H411

Beispiele: Javellösung, diverse Insektizide, Ammoniak

Was ist im Umgang zu beachten?

Beim Umgang mit Chemikalien, die eine GHS-Kennzeichnung aufweisen, sind folgende allgemeine Punkte zu beachten:

- Das Piktogramm vermittelt nur summarische Aussagen. Zur genaueren Information sind immer die einzelnen Gefahrenhinweise (H-Sätze) und die Sicherheitshinweise (P-Sätze) zu lesen und zu beachten.
- Auch Chemikalien ohne Piktogramm können gefährliche Eigenschaften aufweisen und eine sorgfältige Handhabung und Entsorgung erfordern. Auf der Etiketle oder der Gebrauchsanweisung befinden sich die entsprechenden Hinweise.
- Weitergehende Informationen zum sicheren und umweltgerechten Umgang mit einem Produkt und über seine Eigenschaften sind im Sicherheitsdatenblatt vorzufinden.

Liste der Gefahrenhinweise, H-Sätze (Hazard Statements)

Physikalische Gefahren

| |
|---|
| H200 Instabil, explosiv |
| H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion |
| H202 Explosiv; grosse Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke |
| H203 Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke |
| H204 Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke |
| H205 Gefahr der Massenexplosion bei Feuer |
| H220 Extrem entzündbares Gas |
| H221 Entzündbares Gas |
| H222 Extrem entzündbares Aerosol |
| H223 Entzündbares Aerosol |
| H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar |
| H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar |
| H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar |
| H228 Entzündbarer Feststoff |
| H240 Erwärmung kann Explosion verursachen |
| H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen |
| H242 Erwärmung kann Brand verursachen |
| H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst |
| H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten |
| H252 In grossen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten |
| H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können |
| H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase |
| H270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel |
| H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel |
| H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel |
| H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren |
| H281 Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -Verletzungen verursachen |
| H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein |
| EUH001 In trockenem Zustand explosionsgefährlich |
| EUH006 Mit und ohne Luft explosionsfähig |
| EUH014 Reagiert heftig mit Wasser |
| EUH018 Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden |
| EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden |
| EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss |

Gesundheitsgefahren

| |
|---|
| H300 Lebensgefahr bei Verschlucken |
| H301 Giftig bei Verschlucken |
| H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken |
| H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein |
| H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt |

| |
|---|
| H311 Giftig bei Hautkontakt |
| H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt |
| H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden |
| H315 Verursacht Hautreizungen |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden |
| H319 Verursacht schwere Augenreizung |
| H330 Lebensgefahr bei Einatmen |
| H331 Giftig bei Einatmen |
| H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen |
| H334 Kann bei Einatmen Allergien, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen |
| H335 Kann die Atemwege reizen |
| H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen |
| H340 Kann genetische Defekte verursachen |
| H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen |
| H350 Kann Krebs erzeugen |
| H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen |
| H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen |
| H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen |
| H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen |
| H370 Schädigt die Organe |
| H371 Kann die Organe schädigen |
| H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition |
| H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition |
| EUH029 Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase |
| EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase |
| EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase |
| EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen |
| EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen |
| EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

Umweltgefahren

| |
|--|
| H400 Sehr giftig für Wasserorganismen |
| H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung |
| H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung |
| H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung |
| H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äusseren Atmosphäre. (ab 2. ATP der CLP-Verordnung; vorher EUH059: Die Ozonschicht schädigend) |

Ergänzende Kennzeichnungselemente / Informationen über bestimmte Stoffe und Gemische:

| |
|--|
| EUH201 Enthält Blei. Nicht für den Anstrich von Gegenständen verwenden, die von Kindern gekaut oder gelutscht werden können (Kurzform EUH210A: Achtung! Enthält Blei) |
| EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen |
| EUH203 Enthält Chrom(VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen |
| EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen |
| EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können |
| EUH207 Achtung! Enthält Cadmium. Bei der Verwendung entstehen gefährliche Dämpfe. Hinweise des Herstellers beachten. Sicherheitsanweisungen einhalten |
| EUH208 EnthältKann allergische Reaktionen hervorrufen |
| EUH209 Kann bei Verwendung leicht entzündbar werden. (209A: ... entzündbar werden) |
| EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich |
| EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten |

Liste der Sicherheitshinweise, P-Sätze (Precautionary Statements)

Allgemeine Sicherheitshinweise

| |
|---|
| P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten |
| P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen |
| P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen |

Vorsorgemassnahmen / Schutzmassnahmen (Prävention)

| |
|--|
| P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen |
| P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen |
| P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen |
| P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen |
| P220 Von Kleidung/.../brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren |
| P221 Mischen mit brennbaren Stoffen/... unbedingt verhindern |
| P222 Kontakt mit Luft nicht zulassen |
| P223 Kontakt mit Wasser wegen heftiger Reaktion und möglichem Aufflammen unbedingt verhindern |
| P230 Feucht halten mit ... |
| P231 Unter inertem Gas handhaben |
| P232 Vor Feuchtigkeit schützen |
| P233 Behälter dicht verschlossen halten |
| P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren |
| P235 Kühl halten |
| P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden |
| P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/ Beleuchtung/... verwenden |
| P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden |
| P243 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen |
| P244 Druckminderer frei von Fett und Öl halten |
| P250 Nicht schleifen/stossen/.../reiben |
| P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung |
| P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen |
| P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden |
| P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen |
| P263 Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden |
| P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen |
| P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen |
| P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden |
| P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen |
| P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden |
| P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen |
| P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden |
| P282 Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz mit Kälteisolierung tragen |
| P283 Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen |

P284 Atemschutz tragen

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

Empfehlungen für Erste Hilfe / Rettungsmassnahmen (Reaktion)

P301 BEI VERSCHLUCKEN

P302 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT

P303 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar)

P304 BEIM EINATMEN

P305 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN

P306 BEI KONTAMINIERTER KLEIDUNG

P307 BEI Exposition

P308 BEI Exposition oder falls betroffen

P309 BEI Exposition oder Unwohlsein

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P313 Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen

P315 Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen

P320 Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett)

P321 Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett)

P322 Gezielte Massnahmen (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett)

P330 Mund ausspülen

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen

P332 Bei Hautreizung

P333 Bei Hautreizung oder -ausschlag

P334 In kaltes Wasser tauchen / nassen Verband anlegen

P335 Lose Partikel von der Haut abbürsten

P336 Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben

P337 Bei anhaltender Augenreizung

P338 Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen

P340 Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P341 Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P342 Bei Symptomen der Atemwege

P350 Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen

P351 Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen

P352 Mit viel Wasser und Seife waschen

P353 Haut mit Wasser abwaschen/duschen

P360 Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen

P361 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen

P370 Bei Brand

| |
|---|
| P371 Bei Grossbrand und grossen Mengen |
| P372 Explosionsgefahr bei Brand |
| P373 KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/ Gemische/Erzeugnisse erreicht |
| P374 Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung |
| P375 Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen |
| P376 Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich |
| P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann |
| P378 ... zum Löschen verwenden |
| P380 Umgebung räumen |
| P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich |
| P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden |
| P391 Verschüttete Mengen aufnehmen |

Lagerhinweise

| |
|---|
| P401 ... aufbewahren |
| P402 An einem trockenen Ort aufbewahren |
| P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren |
| P404 In einem geschlossenen Behälter aufbewahren |
| P405 Unter Verschluss aufbewahren |
| P406 In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren |
| P407 Luftspalt zwischen Stapeln/Paletten lassen |
| P410 Vor Sonnenbestrahlung schützen |
| P411 Bei Temperaturen von nicht mehr als ...°C/...aufbewahren |
| P412 Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen |
| P413 Schüttgut in Mengen von mehr als ... kg bei Temperaturen von nicht mehr als ...°C aufbewahren |
| P420 Von anderen Materialien entfernt aufbewahren |
| P422 Inhalt in/unter ... aufbewahren |

Entsorgung

| |
|--|
| P501 Inhalt/Behälter ... zuführen |
| P502 Information zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen |

Bei Bedarf können die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Produkte unter CARCAREKING.CH bezogen werden.