

## **P-Sätze nach GHS-Verordnung** – gelten international

(P = Precautionary Statement = Sicherheitshinweise, die von den chemischen Stoffen oder Zubereitungen ausgehen)

### **P100-Reihe: Allgemein**

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

### **P200-Reihe: Vorsorgemaßnahmen**

- 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** Explosiongeschützte 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** Vorgeschiedene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- P282** Schutzhandschuhe / Gesichtsschild / Augenschutz mit Kälteisolierung tragen.
- P283** Schwer entflammbar / flammhemmende Kleidung tragen.
- P284** Atemschutz tragen.
- P285** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### **Kombinationen**

- P231 + P232** Unter inertem Gas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.
- P235 + P410** Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### **P300-Reihe: Empfehlungen**

- P301** Bei Verschlucken:
- P302** Bei Berührung mit der Haut:
- P303** Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar):
- P304** Bei 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.

#### **Kombinationen**

- P301+P310** Bei Verschlucken: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P301+P312** Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P301+P330+P331** Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
- P302+P334** Bei Kontakt mit der Haut: In kaltes Wasser tauchen / nassen Verband anlegen.
- P302+P350** Bei Kontakt mit der Haut: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
- P302+P352** Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P303+P361+P353** Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+P340** Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P304+P341** Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305+P351+P338** Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P306+P360** Bei Kontakt mit der Kleidung: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
- P307+P311** Bei Exposition: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P308+P313** Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P309+P311** Bei Exposition oder Unwohlsein: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P332+P313** Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P333+P313** Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P335+P334** Lose Partikel von der Haut abbürsten. In kaltes Wasser tauchen / nassen Verband anlegen.
- P337+P313** Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P342+P311** Bei Symptomen der Atemwege: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
- P370+P376** Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
- P370+P378** Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.
- P370+P380** Bei Brand: Umgebung räumen.
- P370+P380+P375** Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
- P371+P380+P375** Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

#### **P400-Reihe: 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

#### **Kombinationen**

**P402 + P404** In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.

**P403 + P233** Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**P403 + P235** Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**P410 + P403** Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**P410 + P412** Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

**P411 + P235** Kühl und bei Temperaturen von nicht mehr als ... °C aufbewahren.

#### **P500-Reihe: Entsorgung**

**P501** Inhalt / Behälter ... zuführen.

**P502** Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.