|  |
| --- |
| **Označování nebezpečných látek podle nařízení EU-GHS/CLP** |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Všeobecný přehled**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Staré značení** |  |  | **Nové označovací symboly podle GHS** |
| Symbol | Označení nebezpečnosti |  | Symbol | Označení nebezpečnosti |
| Výbušné | **Výbušné**poznávací písmeno: E |   | Vybuchující bomba | **Vybuchující bomba**Pro výbušné látky/směsi a produkty obsahující výbušné látky |
| Extrémně hořlavé | **Extrémně hořlavé**poznávací písmeno: F+ |   | Plamen | **Plamen**Pro hořlavé plyny, aerosoly, kapaliny nebo pevné látky |
| Vysoce hořlavé | **Vysoce hořlavé**poznávací písmeno: F |   | Plamen | **Plamen**Pro hořlavé plyny, aerosoly, kapaliny nebo pevné látky |
| Oxidující | **Oxidující**poznávací písmeno: O |   | Plamen nad kruhem | **Plamen nad kruhem**Pro hořlavě (oxidačně) působící plyny, kapaliny nebo pevné látky |
| Žíravé | **Žíravé**poznávací písmeno: C |   | Korozívní účinky | **Korozívní účinky**Pro látky a směsi, které na kovy působí korozívně, leptají pokožku a/nebo jsou vysoce škodlivé pro oči |
| Vysoce toxické | **Vysoce toxické**poznávací písmeno: T+ |   | Lebka na zkřížených kostech | **Lebka na zkřížených kostech**Pro vysoce toxické látky a směsi |
| Toxické | **Toxické**poznávací písmeno: T |   | Lebka na zkřížených kostech | **Lebka na zkřížených kostech**Pro vysoce toxické látky a směsi |
| Zdraví škodlivé | **Zdraví škodlivé**poznávací písmeno: Xn |   |  | **žádná shoda** |
| Dráždivé | **Dráždivé**poznávací písmeno: Xi |   |  | **žádná shoda** |
| Nebezpečné pro životní prostředí | **Nebezpečné pro životní prostředí**poznávací písmeno: N |   | Životní prostředí | **Životní prostředí**Pro látky a směsi, které výrazně nebo chronicky ohrožují vodní zdroje |
|  | **žádná shoda** |   | Vykřičník | **Vykřičník**Pro látky a směsi, které dráždí pokožku, oči nebo dýchací cesty |
|  | **žádná shoda** |   | Nebezpečné pro zdraví | **Nebezpečné pro zdraví**Pro karcinogenní nebo dýchací cesty senzibilizující látky a směsi. |
|   | **žádná shoda** |   | Plynová láhev | **Plynová láhev**Pro plyny pod tlakem |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Kombinace piktogramů**

|  |
| --- |
| Na základě nařízení GHS vznikají následující kombinace piktogramů se signálními slovy **"Varování" a "Nebezpečí"**GHS Tabulka |

 |

 |
| oznacovani_nebezpecnych_latekNa konferenci Spojených Národů o životním prostředí a rozvoji v Rio de Janeiru (1992) byla usnesena celosvětová harmonizace v oblasti klasifikace a označování chemikálií (GHS - Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals).**Přednostním cílem** GHS je mezinárodní harmonizace stávajících klasifikačních a označovacích systémů ze sektorů transportu, ochrany spotřebitele, ochrany zaměstnance a ochrany životního prostředí.Systém GHS je částí nové evropské chemické politiky. Dosavadní systém klasifikace a označování podle směrnic 67/548/EHS (látková směrnice) a 1999/45/ES (přípravková směrnice) bude v budoucnu nahrazen nařízením GHS. Příslušný návrh byl schválen v září 2008 Evropským parlamentem a v prosinci 2008 Evropskou radou. Koncem roku 2008 se nařízení objevilo v Úředním věstníku Evropské unie a vstoupilo tak v platnost.**Nejvýraznější změny** oproti dosavadnímu systému spočívají především v celosvětovém sjednocení co se týče* Klasifikace nebezpečných látek
* Bezpečnostního listu
* Označování

Označování přitom představuje nejviditelnější změnu.* Nové symboly nebezpečných látek (bílý, na vrchol postavený čtverec s červeným rámem a černým piktogramem).
* Dosavadní upozornění na nebezpečí (např. "toxické" nebo "podporující hoření") se ruší.
* Zavedení signálních slov "varování"(1) a "nebezpečí"(2)

(1) varování: signální slovo pro všechny méně závažné kategorie nebezpečnosti(2) nebezpečí: signální slovo pro závažné kategorie nebezpečnosti**Přechodná období** jsou pro látky a pro směsi látek stanovena rozdílně. V přechodném období smějí být staré symboly ještě používány, ovšem nikoli v kombinaci s novými piktogramy- platí označení „buď/anebo“. Výjimku tvoří bezpečnostní datové listy:zde musejí být uvedeny oba systémy s končící lhůtou.* Lhůta pro klasifikaci **látek** je do **30. listopadu 2010**
* Lhůta pro klasifikaci **směsí** je do **31. května 2015**
 |

## H-věty, P-věty

# ****H-věty (GHS/CLP)****

**H200** – Nestabilní výbušnina.

**H201** – Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu.

**H202** – Výbušnina; vážné nebezpečí zasažení částicemi.

**H203** – Výbušnina; nebezpečí požáru, tlakové vlny nebo zasažení částicemi.

**H204** – Nebezpečí požáru nebo zasažení částicemi.

**H205** – Při požáru může způsobit masivní výbuch.

**H220** – Extrémně hořlavý plyn.

**H221** – Hořlavý plyn.

**H222** – Extrémně hořlavý aerosol.

**H223** – Hořlavý aerosol.

**H224** – Extrémně hořlavá kapalina a páry.

**H225** – Vysoce hořlavá kapalina a páry.

**H226** – Hořlavá kapalina a páry.

**H228** – Hořlavá tuhá látka.

**H240** – Zahřívání může způsobit výbuch.

**H241** – Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

**H242** – Zahřívání může způsobit požár.

**H250** – Při styku se vzduchem se samovolně vznítí.

**H251** – Samovolně se zahřívá: může se vznítit.

**H252** – Ve velkém množství se samovolně zahřívá; může se vznítit.

**H260** – Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny, které se mohou samovolně vznítit.

**H261** – Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.

**H270** – Může způsobit nebo zesílit požár; oxidant.

**H271** – Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.

**H272** – Může zesílit požár; oxidant.

**H280** – Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

**H281** – Obsahuje zchlazený plyn; může způsobit omrzliny nebo poškození chladem.

**H290** – Může být korozivní pro kovy.

**H300** – Při požití může způsobit smrt.

**H301** – Toxický při požití.

**H302** – Zdraví škodlivý při požití.

**H304** – Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**H310** – Při styku s kůží může způsobit smrt.

**H311** – Toxický při styku s kůží.

**H312** – Zdraví škodlivý při styku s kůží.

**H314** – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**H315** – Dráždí kůži.

**H317** – Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**H318** – Způsobuje vážné poškození očí.

**H319** – Způsobuje vážné podráždění očí.

**H330** – Při vdechování může způsobit smrt.

**H331** – Toxický při vdechování.

**H332** – Zdraví škodlivý při vdechování.

**H334** – Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

**H335** – Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**H336** – Může způsobit ospalost nebo závratě.

**H340** – Může vyvolat genetické poškození .

**H341** – Podezření na genetické poškození .

**H350** – Může vyvolat rakovinu  .

**H351** – Podezření na vyvolání rakoviny  .

**H360** – Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky .

**H361** – Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky .

**H362** – Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

**H370** – Způsobuje poškození orgánů .

**H371** – Může způsobit poškození orgánů .

**H372** – Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici   ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

**H373** – Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici   ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

**H400** – Vysoce toxický pro vodní organismy.

**H410** – Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**H411** – Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**H412** – Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**H413** – Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

**EUH 001** – Výbušný v suchém stavu.

**EUH 006** – Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu.

**EUH 014** – Prudce reaguje s vodou.

**EUH 018** – Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

**EUH 019** – Může vytvářet výbušné peroxidy.

**EUH 044** – Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.

**EUH 029** – Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou.

**EUH 031** – Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**EUH 032** – Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

**EUH 066** – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**EUH 070** – Toxický při styku s očima.

**EUH 071** – Způsobuje poleptání dýchacích cest.

**EUH 059** – Nebezpečný pro ozonovou vrstvu.

**EUH 201** – Obsahuje olovo. Nemá se používat na povrchy, které mohou okusovat nebo olizovat děti.

**EUH 201A** – Pozor! Obsahuje olovo.

**EUH 202** – Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**EUH 203** – Obsahuje chrom (VI). Může vyvolat alergickou reakci.

**EUH 204** – Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**EUH 205** – Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**EUH 206** – Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

**EUH 207** – Pozor! Obsahuje kadmium. Při používání vznikají nebezpečné výpary. Viz informace

dodané výrobcem. Dodržujte bezpečnostní pokyny.

**EUH 208** – Obsahuje . Může vyvolat alergickou reakci.

**EUH 209** – Při používání se může stát vysoce hořlavým.

**EUH 209A** – Při používání se může stát hořlavým.

**EUH 210** – Na vyžádání je kodispozici bezpečnostní list.

**EUH 401** – Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní

prostředí.

# ****P-věty (GHS / CLP)****

**P101** – Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**P102** – Uchovávejte mimo dosah dětí.

**P103** – Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

**P201** – Před použitím si obstarejte speciální instrukce.

**P202** – Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

**P210** – Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.

**P211** – Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

**P220** – Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/…/hořlavých materiálů.

**P221** – Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály…

**P222** – Zabraňte styku se vzduchem.

**P223** – Chraňte před možným stykem s vodou kvůli prudké reakci a možnému náhlému vzplanutí.

**P230** - Uchovávejte ve zvlhčeném stavu …

**P231** – Manipulace pod inertním plynem.

**P232** – Chraňte před vlhkem.

**P233** – Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**P234** – Uchovávejte pouze v původním obalu.

**P235** – Uchovávejte v chladu.

**P240** – Uzemněte obal a odběrové zařízení.

**P241** – Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/…/zařízení do výbušného prostředí.

**P242** – Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu.

**P243** – Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

**P244** – Udržujte redukční ventily bez maziva a oleje.

**P250** – Nevystavujte obrušování/nárazům/…/tření.

**P251** – Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

**P260** – Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

**P261** – Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

**P262** – Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

**P263** – Zabraňte styku během těhotenství/kojení.

**P264** – Po manipulaci důkladně omyjte ….

**P270** – Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

**P271** – Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

**P272** – Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

**P273** – Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**P280** – Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**P281** – Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**P282** – Používejte ochranné rukavice proti chladu/obličejový štít/ochranné brýle.

**P283** – Používejte ohnivzdorný/nehořlavý oděv.

**P284** – Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**P285** – V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**P231** + **P232** – Manipulace pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem.

**P235** + **P410** – Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

**P301** – PŘI POŽITÍ:

**P302** – PŘI STYKU S KŮŽÍ:

**P303** – PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):

**P304** – PŘI VDECHNUTÍ:

**P305** – PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:

**P306** – PŘI STYKU S ODĚVEM:

**P307** – PŘI expozici:

**P308** – PŘI expozici nebo podezření na ni:

**P309** – PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře:

**P310** – Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P311** – Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P312** – Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P313** – Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P314** – Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P315** – Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P320** – Je nutné odborné ošetření (viz … na tomto štítku).

**P321** – Odborné ošetření (viz … na tomto štítku).

**P322** – Specifické opatření (viz … na tomto štítku).

**P330** – Vypláchněte ústa.

**P331** – NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**P332** – Při podráždění kůže:

**P333** – Při podráždění kůže nebo vyrážce:

**P334** – Ponořte do studené vody/zabalte do vlhkého obvazu.

**P335** – Volné částice odstraňte z kůže.

**P336** – Omrzlá místa ošetřete vlažnou vodou. Postižené místo netřete.

**P337** – Přetrvává-li podráždění očí:

**P338** – Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P340** – Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

**P341** – Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

**P342** – Při dýchacích potížích:

**P350** – Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**P351** – Několik minut opatrně oplachujte vodou.

**P352** – Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**P353** – Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

**P360** – Kontaminovaný oděv a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte.

**P361** – Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

**P362** – Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

**P363** – Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**P370** – V případě požáru:

**P371** – V případě velkého požáru a velkého množství:

**P372** – Nebezpečí výbuchu v případě požáru.

**P373** – Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.

**P374** – Haste z přiměřené vzdálenosti a dodržujte běžná opatření.

**P375** – Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

**P376** – Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

**P377** – Požár unikajícího plynu: Nehaste, nelze-li únik bezpečně zastavit.

**P378** – K hašení použijte ….

**P380** – Vykliďte \_roctor.

**P381** – Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika.

**P390** – Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

**P391** – Uniklý produkt seberte.

**P301** + **P310** – PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P301** + **P312** – PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO

nebo lékaře.

**P301** + **P330** + **P331** – PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

**P302** + **P334** – PŘI STYKU S KŮŽÍ: Ponořte do studené vody/zabalte do vlhkého obvazu.

**P302** + **P350** – PŘI STYKU S KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**P302** + **P352** – PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**P303** + **P361** + **P353** – PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

**P304** + **P340** – PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

**P304** + **P341** – PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

**P305** + **P351** + **P338** – PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P306** + **P360** – PŘI STYKU S ODĚVEM: Kontaminovaný oděv a kůži oklamžitě omyjte velkým množstvím vody a potom oděv odložte.

**P307** + **P311** – PŘI expozici: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P308** + **P313** – PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P309** + **P311** – PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P332** + **P313** – Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P333** + **P313** – Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P335** + **P334** – Volné částice odstraňte z kůže. Ponořte do studené vody/zabalte do vlhkého obvazu.

**P337** + **P313** – Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P342** + **P311** – Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**P370** + **P376** – V případě požáru: Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

**P370** + **P378** – V případě požáru: K hašení použijte ….

**P370** + **P380** – V případě požáru: Vykliďte prostor.

**P370** + **P380** + **P375** – V případě požáru: Vykliďte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

**P371** + **P380** + **P375** – V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliďte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

**P401** – Skladujte …

**P402** – Skladujte na suchém místě.

**P403** – Skladujte na dobře větraném místě.

**P404** – Skladujte v uzavřeném obalu.

**P405** – Skladujte uzamčené.

**P406** – Skladujte v obalu odolném proti korozi/… obalu s odolnou vnitřní vrstvou.

**P407** – Mezi stohy/paletami ponechte vzduchovou mezeru.

**P410** – Chraňte před slunečním zářením.

**P411** – Skladujte při teplotě nepřesahující … oC/…oF.

**P412** – Nevystavujte teplotě přesahující 50 oC/122 oF.

**P413** – Množství větší než … kg/… liber skladujte při teplotě nepřesahující … oC/…oF.

**P420** – Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

**P422** – Skladujte pod …

**P402** + **P404** – Skladujte na suchém místě. Skladujte v uzavřeném obalu.

**P403** + **P233** – Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**P403** + **P235** – Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

**P410** + **P403** – Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

**P410** + **P412** – Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 oC/122oF.

**P411** + **P235** – Skladujte při teplotě nepřesahující … oC/…oF. Uchovávejte v chladu.

**P501** – Odstraňte obsah/obal …