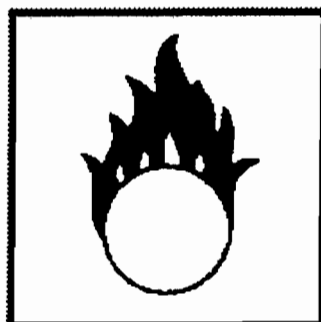


Příloha č. 4 k vyhlášce č. 232/2004 Sb.

Výstražné symboly a písmenná označení nebezpečných vlastností

E

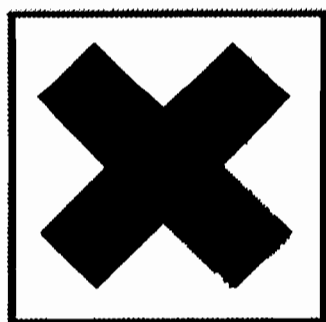
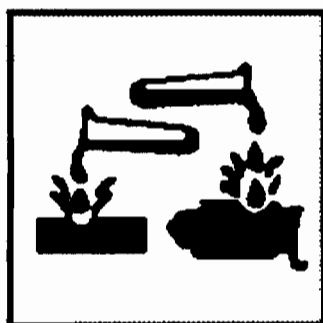
výbušný

O

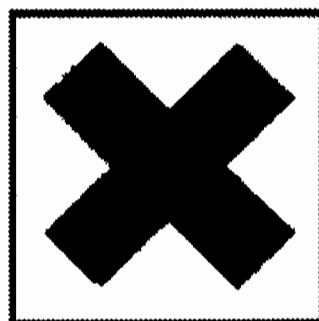
oxidující

F +extrémně
hořlavý**F**vysoce
hořlavý**T +**vysoce
toxický**T**

toxický

Xnzdraví
škodlivý**C**

žiravý

Xi

dráždivý

Nnebezpečný pro
životní prostředí

Seznam standardních vět označujících specifickou rizikovost (Seznam R-vět)**Jednoduché R-věty**

R 1	Výbušný v suchém stavu
R 2	Nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení
R 3	Velké nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení
R 4	Vytváří vysoce výbušné kovové sloučeniny
R 5	Zahřívání může způsobit výbuch
R 6	Výbušný za přístupu i bez přístupu vzduchu
R 7	Může způsobit požár
R 8	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
R 9	Výbušný při smíchání s hořlavým materiálem
R 10	Hořlavý
R 11	Vysoce hořlavý
R 12	Extrémně hořlavý
R 14	Prudce reaguje s vodou
R 15	Při styku s vodou uvolňuje extrémně hořlavé plyny
R 16	Výbušný při smíchání s oxidačními látkami
R 17	Samovznětlivý na vzduchu
R 18	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem
R 19	Může vytvářet výbušné peroxidy
R 20	Zdraví škodlivý při vdechování
R 21	Zdraví škodlivý při styku s kůží
R 22	Zdraví škodlivý při požití
R 23	Toxický při vdechování
R 24	Toxický při styku s kůží
R 25	Toxický při požití
R 26	Vysoce toxický při vdechování
R 27	Vysoce toxický při styku s kůží
R 28	Vysoce toxický při požití
R 29	Uvolňuje toxický plyn při styku s vodou
R 30	Při používání se může stát vysoce hořlavým

R 31	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R 32	Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami
R 33	Nebezpečí kumulativních účinků
R 34	Způsobuje poleptání
R 35	Způsobuje těžké poleptání
R 36	Dráždí oči
R 37	Dráždí dýchací orgány
R 38	Dráždí kůži
R 39	Nebezpečí velmi vážných nevratných účinků
R 40	Podezření na karcinogenní účinky
R 41	Nebezpečí vážného poškození očí
R 42	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R 44	Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu
R 45	Může vyvolat rakovinu
R 46	Může vyvolat poškození dědičných vlastností
R 48	Při dlouhodobé expozici nebezpečí vážného poškození zdraví
R 49	Může vyvolat rakovinu při vdechování
R 50	Vysoce toxický pro vodní organismy
R 51	Toxický pro vodní organismy
R 52	Škodlivý pro vodní organismy
R 53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R 54	Toxický pro rostliny
R 55	Toxický pro živočichy
R 56	Toxický pro půdní organismy
R 57	Toxický pro včely
R 58	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí
R 59	Nebezpečný pro ozonovou vrstvu
R 60	Může poškodit reprodukční schopnost
R 61	Může poškodit plod v těle matky
R 62	Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti
R 63	Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky
R 64	Může poškodit kojené dítě
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

- R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
R 68 Možné nebezpečí nevratných účinků

Kombinované R-věty

- R 14/15 Prudce reaguje s vodou za uvolňování extrémně hořlavých plynů
R 15/29 Při styku s vodou uvolňuje toxický, extrémně hořlavý plyn
R 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
R 20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití
R 20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití
R 21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití
R 23/24 Toxický při vdechování a při styku s kůží
R 23/25 Toxický při vdechování a při požití
R 23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
R 24/25 Toxický při styku s kůží a při požití
R 26/27 Vysoce toxický při vdechování a při styku s kůží
R 26/28 Vysoce toxický při vdechování a při požití
R 26/27/28 Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
R 27/28 Vysoce toxický při styku s kůží a při požití
R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány
R 36/38 Dráždí oči a kůži
R 36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
R 37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
R 39/23 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování
R 39/24 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při styku s kůží
R 39/25 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při požití
R 39/23/24 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování a při styku s kůží
R 39/23/25 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování a při požití
R 39/24/25 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při styku s kůží a při požití
R 39/23/24/25 Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití
R 39/26 Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování

R 39/27	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při styku s kůží
R 39/28	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při požití
R 39/26/27	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování a při styku s kůží
R 39/26/28	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování a při požití
R 39/27/28	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při styku s kůží a při požití
R 39/26/27/28	Vysoce toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití
R 42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží
R 48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním
R 48/21	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží
R 48/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
R 48/20/21	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a stykem s kůží
R 48/20/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním
R 48/21/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním
R 48/20/21/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním, stykem s kůží a požíváním
R 48/23	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním
R 48/24	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží
R 48/25	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
R 48/23/24	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a stykem s kůží
R 48/23/25	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním
R 48/24/25	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním
R 48/23/24/25	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním, stykem s kůží a požíváním
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé

účinky ve vodním prostředí

- R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 68/20 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při vdechování
- R 68/21 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při styku s kůží
- R 68/22 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při požití
- R 68/20/21 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při vdechování a při styku s kůží
- R 68/20/22 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při vdechování a při požití
- R 68/21/22 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při styku s kůží a při požití
- R 68/20/21/22 Zdraví škodlivý: možné nebezpečí nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití

Seznam standardních pokynů pro bezpečné zacházení (Seznam S-vět)**Jednoduché S-věty**

- S 1 Uchovávejte uzamčené
- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S 3 Uchovávejte na chladném místě
- S 4 Uchovávejte mimo obytné objekty
- S 5 Uchovávejte pod (příslušnou kapalinu specifikuje výrobce)
- S 6 Uchovávejte pod (inertní plyn specifikuje výrobce)
- S 7 Uchovávejte obal těsně uzavřený
- S 8 Uchovávejte obal suchý
- S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě
- S 12 Neuchovávejte obal těsně uzavřený
- S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
- S 14 Uchovávejte odděleně od (vzájemně se vylučující látky uvede výrobce)
- S 15 Chraňte před teplem
- S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření
- S 17 Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů
- S 18 Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte
- S 20 Nejezte a nepijte při používání
- S 21 Nekuřte při používání
- S 22 Nevdechujte prach
- S 23 Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly (příslušný výraz specifikuje výrobce)
- S 24 Zamezte styku s kůží
- S 25 Zamezte styku s očima
- S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 27 Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení
- S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím (vhodnou kapalinu specifikuje výrobce)
- S 29 Nevylévejte do kanalizace
- S 30 K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu
- S 33 Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

- S 35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
- S 36 Používejte vhodný ochranný oděv
- S 37 Používejte vhodné ochranné rukavice
- S 38 V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů
- S 39 Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej
- S 40 Podlahy a předměty znečištěné tímto materiálem čistěte (specifikuje výrobce)
- S 41 V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy
- S 42 Při fumigaci nebo rozprašování používejte vhodný ochranný prostředek k ochraně dýchacích orgánů (specifikaci uveďte výrobce)
- S 43 V případě požáru použijte (uveďte zde konkrétní typ hasicího zařízení. Pokud zvyšuje riziko voda, připojte "Nikdy nepoužívat vodu")
- S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
- S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
- S 47 Uchovávejte při teplotě nepřesahující °C (specifikuje výrobce)
- S 48 Uchovávejte ve zvlhčeném stavu (vhodnou látku specifikuje výrobce)
- S 49 Uchovávejte pouze v původním obalu
- S 50 Nesměšujte s (specifikuje výrobce)
- S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách
- S 52 Nedoporučuje se pro použití v interiéru na velké plochy
- S 53 Zamezte expozici – před použitím si obzvláště speciální instrukce
- S 56 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady
- S 57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí
- S 59 Informujte se u výrobce nebo dodavatele o regeneraci nebo recyklaci
- S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad
- S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
- S 62 Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
- S 63 V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu
- S 64 Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí)

Kombinované S-věty

- S 1/2 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí
- S 3/7 Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě
- S 3/9/14 Uchovávejte na chladném, dobře větraném místě odděleně od
(vzájemně se vylučující látky uveďte výrobce)
- S 3/9/14/49 Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném dobře větraném místě,
odděleně od (vzájemně se vylučující látky uveďte výrobce)
- S 3/9/49 Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě
- S 3/14 Uchovávejte na chladném místě, odděleně od (vzájemně se vylučující látky
uveďte výrobce)
- S 7/8 Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý
- S 7/9 Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě
- S 7/47 Uchovávejte obal těsně uzavřený, při teplotě nepřesahující °C
(specifikuje výrobce)
- S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
- S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima
- S 27/28 Po styku s kůží okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení a kůži
okamžitě omyjte velkým množstvím (vhodnou kapalinu specifikuje
výrobce)
- S 29/35 Nevylévejte do kanalizace, tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny
bezpečným způsobem
- S 29/56 Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve
sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady
- S 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
- S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle
nebo obličejový štít
- S 36/39 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S 37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S 47/49 Uchovávejte pouze v původním obalu při teplotě nepřesahující °C
(specifikuje výrobce)