

Chemická odolnost nerezových materiálů

Nerezové oceli jsou definovány tak, že se vyznačují zvláště vysokou odolností vůči chemikáliím. Obecně platí, že obsahují alespoň 12% chromu a nejvýše 1,2% uhlíku.

Důvodem pro jejich vysokou odolnost proti korozi je pasivní vrstva, která se vytváří na povrchu. Ta se skládá z oxidu kovu, nebo hydroxidové vrstvy bohaté na chrom několik μm silné, oddělující kov od média. Po určité době tato pasivní vrstva zůstane v rovnováze s okolním médiem. Jakmile se vytvoří takováto vrstva, nemělo by se přecházet na diametrálně odlišný druh media. Rozhodujícím prvkem zodpovědným za tvorbu této pasivní vrstvy je chrom, jehož obsah nad citované hodnoty 12%, inhibuje rezivění za normálních atmosférických podmínek.

Dalším zvyšováním obsahu chromu a podle aplikace, přidáním molybdenu a dalších slitin, je možné zvýšit odolnost vůči mnohem agresivnějším médiím.

Správné tepelné zpracování pro dosažení ideální struktury je popsáno v jednotlivých materiálových listech. Nerezové oceli mohou trpět všeobecnou korozi nebo různými typy lokální koroze.

Odolnost proti korozi je klasifikována takto:

0 – odolný proti korozi (ztráta hmotnosti činí $< 0,1 \text{ g/h.m}^2$, odpovídající rychlosti koroze $< 0,11\text{mm}$ tloušťky za rok),

1 – mírně náchylný k všeobecné korozi, vhodné pro některé aplikace ($0,1$ až $1,0 \text{ g/h.m}^2$ odpovídající $0,11$ - $1,10\text{mm}$ tloušťky za rok),

2 – nízká odolnost proti všeobecné korozi nevhodné pro téměř všechny aplikace ($1,0$ až $10,0 \text{ g/h.m}^2$ což odpovídá $1,1$ - $11,0\text{mm}$ tloušťky za rok),

3 – žádná odolnost proti všeobecné korozi ($> 10,0 \text{ g/h.m}^2$ odpovídá $> 11,0\text{mm}$ tloušťky za rok),

L – riziko bodové koroze, štěrbinové koroze, nebo korozního praskání (koroze pod napětím), a to i v odolnostní třídě 0.

Obecně lze korozi očekávat především v kyselinách a silných loužích. Bodová, štěrbinová koroze, nebo korozní praskání jsou nejčastěji způsobeny chloridovými ionty, ale mohou být také indukované vzácnějšími halogenidy bromidu a jodidu, zatímco ke koroznímu praskání může dojít také za působení jiných skutečností.

Přestože údaje uvedené v tabulce byly vypočítávány v laboratorních testech a byli použity vzorky s nejlepšími možnými vlastnostmi, je třeba zdůraznit, že v běžných podmínkách se látky zřídka vyskytují v tak čisté formě a dokonce i malé přírůstky oxidačních či redukčních materiálů mohou oslabit i zesílit korozivní vlastnosti média. Ložiska, jako jsou ty, které se občas nacházejí na stěnách nad hladinou taveniny, nebo na jiných místech a kondenzace v parní komoře uzavřeného zařízení, může za určitých okolností značně měnit podmínky pro korozi. Přesná znalost korozních podmínek při výběru oceli je tak zásadní.

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
1,2-dichloretan	bezvodný	20°C	0	0	0
1,2-dichloretylen	bezvodný	vroucí	0	0	0
Acetoarsenitan mědi		20°C	0	0	0
Acetylchloride (chlorid kyseliny octové)		vroucí	1L	0L	0L
Amoniak		50°C	0	0	0
Anhydrid kyseliny octové		20°C	0	0	0
Anhydrid kyseliny octové		vroucí	0	0	0
Anilin (aminobenzen)		20°C	0	0	0
Anilin hydrochlorid	5%	20°C	3L	3L	3L
Antimon	roztavený	650°C	3	3	3
Atmosféra			0	0	0
Barvicí lázeň (organické kyseliny)		20°C	0	0	0
Barvicí lázeň (organické kyseliny)		vroucí	0	0	0
Barvicí lázeň (silná kyselina sírová nebo organická + silná kyselina sírová) (H ₂ SO ₄ méně než 1%)		20°C	0	0	0
Barvicí lázeň (silná kyselina sírová nebo organická + silná kyselina sírová) (H ₂ SO ₄ méně než 1%)		vroucí	1	0	0
Barvicí lázeň (silná kyselina sírová nebo organická + silná kyselina sírová) (H ₂ SO ₄ více než 1%)		20°C	1	0	0
Barvicí lázeň (silná kyselina sírová nebo organická + silná kyselina sírová) (H ₂ SO ₄ více než 1%)		vroucí	1	1	1
Barvicí lázeň (zásaditá nebo neutrální)		20°C a vroucí	0	0	0
Benzen	všechny koncentrace	20°C a vroucí	0	0	0
Benzín	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Brandy		20°C a vroucí	0	0	0
Brom		20°C a vroucí	3L	3L	3L

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Bromid draselný	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Bromid sodný	20%	80°C	-	-	-
Bromid stříbrný	nasycený	20°C	0L	0L	0L
Bromová voda	0,03%	20°C	0L	0L	0L
Bromová voda	0,30%	20°C	1L	1L	1L
Bromová voda	1%	20°C	3L	3L	3L
Cider		20°C	0	0	0
Cín	roztavený	200°C	0	0	0
Cín	roztavený	400°C	1	1	1
Cín	roztavený	600°C	3	3	3
Citronová šťáva		20°C	0	0	0
Cukerný roztok		20°C a vroucí	0	0	0
Čokoláda		20°C	0	0	0
Čpavek	všechny koncentrace	20°C a vroucí	0	0	0
Dehet, čistý		20°C a horký	0	0	0
Dietyleter		vroucí	0	0	0
Dihydrogenfosforečnan sodný		vroucí	0	0	0
Dihydrogenfosforečnan vápenatý		20°C	0	0	0
Dichlormetan	bezvodý	vroucí	0	0	0
Dichroman draselný	25%	20°C	0	0	0
Dichroman draselný	25%	vroucí	0	0	0
Duběnkový inkoust		20°C	0L	0	0
Dusičnan amonný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Dusičnan amonný	za tepla a za studena nasycený	vroucí	0	0	0
Dusičnan barnatý	všechny koncentrace	vroucí	0	0	0
Dusičnan draselný	25%	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Dusičnan draselný	25%	vroucí	0	0	0
Dusičnan draselný	50%	20°C	0	0	0
Dusičnan draselný	50%	vroucí	0	0	0
Dusičnan draselný	roztavený	550°C	0	0	0
Dusičnan hlinitý		20°C	0	0	0
Dusičnan měďnatý	50%	20°C a vroucí	0	0	0
Dusičnan nikelnatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Dusičnan olovnatý		20°C	0	0	0
Dusičnan rtuťný	ve všech koncentracích	vroucí	0	0	0
Dusičnan sodný (Chilský ledek)		20°C a vroucí	0	0	0
Dusičnan sodný (Chilský ledek)	tavený	360°C	0	0	0
Dusičnan stříbrný	10%	vroucí	0	0	0
Dusičnan stříbrný	roztavený	250°C	0	0	0
Dusičnan železitý	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Dusitan sodný	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Etanol	ve všech koncentracích	20°C a vroucí	0	0	0
Etylenglykol		20°C	0	0	0
Fenol	čistý	vroucí	1	0	0
Fenol	s 10% H ₂ O	vroucí	1	0	0
Fenol	surový 90% fenol	vroucí	1	0	0
Fluorid sodný	5%	20°C	-	0	0
Fluorovodík	suchý plynný	100°C	1	1	1
Fluorovodík amonný		20°C	2	1	1
Formaldehyd	40%	20°C a vroucí	0	0	0
Fosfátové čisticí prostředky		95°C	0	0	0
Fosforečnan disodný	za studena nasycený	20°C a vroucí	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Fosforečnan trisodný	za studena nasycený	20°C a vroucí	0	0	0
Fosforečnan železitý		98°C	0	0	0
Fotografická vývojka		20°C	0	0	0
Fotografický ustalovač		20°C	0L	0L	0L
Glycerin	koncentrovaný	20°C a vroucí	0	0	0
Hexahydrát trichloridu draselno-hořečnatého	za studena nasycený	20°C	-	-	-
Hexahydrát trichloridu draselno-hořečnatého	za studena a za tepla nasycený	vroucí	1L	1L	1L
Hexachlorocínitan amonný	za studena nasycený	20°C	1L	0L	0L
Hexachlorocínitan amonný		60°C	3L	3L	3L
Hexakvanoželezitan draselný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Hexakvanoželezitan draselný	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Hliník	roztavený	750°C	3	3	3
Hořčice		20°C	0L	0L	0L
Hydrazin sulfát	10%	vroucí	0	0	0
Hydrogendifluorid draselný	za studena nasycený	20°C	2	1	1
Hydrogensíran draselný	2%	90°C	3	2	2
Hydrogensíran draselný	5%	20°C	1	0	0
Hydrogensíran draselný	5%	90°C	3	2	2
Hydrogensíran draselný	15%	90°C	3	2	2
Hydrogensíran sodný	10%	vroucí	1	0	0
Hydrogensířičitan sodný	50%	vroucí	0	0	0
Hydrogensířičitan vápenatý (sulfitový louh)	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Hydrogensířičitan vápenatý (sulfitový louh)	za studena a za tepla nasycený	vroucí	2	0	0
Hydrogensířičitan vápenatý (sulfitový louh)	20bar	200°C	3	0	0
Hydrogenuhlíčitan amonný	všechny koncentrace	20°C	0	0	0
Hydrogenuhlíčitan sodný	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Hydroxid barnatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Hydroxid barnatý	za studena i za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Hydroxid draselný	20%	20°C	0	0	0
Hydroxid draselný	20%	vroucí	0	0	0
Hydroxid draselný	50%	20°C	0	0	0
Hydroxid draselný	50%	vroucí	0	0	0
Hydroxid draselný	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Hydroxid draselný	tavený	360°C	3	3	3
Hydroxid sodný (louh)	tavený	320°C	3	3	3
Hydroxid sodný (Vodný roztok hydroxidu sodného)	25%	20°C	0	0	0
Hydroxid sodný (Vodný roztok hydroxidu sodného)	25%	vroucí	1	1	1
Hydroxid sodný (Vodný roztok hydroxidu sodného)	50%	vroucí	1	1	1
Hydroxid vápenatý		20°C	0	0	0
Hydroxid vápenatý		vroucí	0	0	0
Chinin sulfát		20°C	0	0	0
Chlor (suchý plyn)		20°C	0	0	0
Chlor (vlhký plyn)		20°C	3L	3L	3L
Chlor (vlhký plyn)		100°C	3L	3L	3L
Chloramin T	za studena nasycená	20°C	1L	0L	0L
Chloramin T	za studena i za tepla nasycený	vroucí	1L	0L	0L
Chlorbenzen	suchý	20°C	0	0	0
Chlorbenzen	suchý	vroucí	0	0	0
Chlorečnan draselný	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Chlorečnan draselný	cca. 15% volného chloru	20°C	2L	1L	1L
Chlorečnan draselný		150°C	2L	1L	1L
Chlorečnan sodný	30%	20°C a vroucí	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Chlorečnan sodný	5%	20°C	2L	2L	2L
Chlorečnan sodný	5%	vroucí	3	2	2
Chlorečnan sodný (Stolní sůl)	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorečnan sodný (Stolní sůl)	za tepla nasycený	100°C	1L	1L	1L
Chloretan	bezvodý	vroucí	0	0	0
Chlorid amonný	10%	vroucí	0L	0L	0L
Chlorid amonný	25%	vroucí	1L	1L	1L
Chlorid amonný	50%	vroucí	2L	1L	1L
Chlorid amonný	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorid amonný	za tepla a za studena nasycený	vroucí	2L	1L	1L
Chlorid amonný	za studena nasycený s mědí a chloridy zinku	vroucí	3L	3L	3L
Chlorid antimonitý		20°C	3L	3L	3L
Chlorid barnatý	tavený	tavený	3	3	3
Chlorid barnatý	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorid barnatý	za studena i za tepla nasycený	vroucí	1L	0L	0L
Chlorid cínatý	za tepla nasycený	50°C	1L	0L	0L
Chlorid cínatý	za tepla nasycený	vroucí	3L	3L	3L
Chlorid cíničitý	za studena nasycený	20°C	3L	2L	2L
Chlorid cíničitý	za studena a za tepla nasycený	vroucí	3L	3L	3L
Chlorid draselný	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorid draselný	za studena a za tepla nasycený	vroucí	0L	0L	0L
Chlorid hlinitý	5%	50°C	2L	1L	1L
Chlorid hlinitý	25%	20°C	3L	2L	2L
Chlorid hořečnatý	10%	20°C	0L	0L	0L
Chlorid hořečnatý	30%	20°C	0L	0L	0L
Chlorid manganatý	10%	vroucí	0L	0L	0L

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Chlorid manganatý	50%	vroucí	0L	0L	0L
Chlorid měďnatý	za studena nasycený	20°C	3L	3L	3L
Chlorid nikelnatý	za studena nasycený	20°C	1L	1L	1L
Chlorid rtuťnatý	0,10%	20°C	0L	0L	0L
Chlorid rtuťnatý	0,10%	vroucí	1L	0L	0L
Chlorid rtuťnatý	0,70%	20°C	1L	1L	1L
Chlorid rtuťnatý	0,70%	vroucí	2L	2L	2L
Chlorid sirný (Dichlordisulfan)	bezvodný	20°C	0	0	0
Chlorid sirný (Dichlordisulfan)	bezvodný	vroucí	0	0	0
Chlorid stříbrný	nasycený	20°C	1L	1L	1L
Chlorid vápenatý	za studena nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorid vápenatý	za studena nasycený	vroucí	1L	1L	1L
Chlorid zinečnatý	za studena a za tepla nasycený	20°C	0L	0L	0L
Chlorid zinečnatý	za studena nasycený	45°C	2L	1L	1L
Chlorid zinečnatý	za studena a za tepla nasycený	vroucí	3L	2L	2L
Chlorid železitý	30%	20°C	3L	2L	2L
Chlorid železitý	50%	50°C	3L	3L	3L
Chloristan amonný	10%	20°C	0	0	0
Chloristan amonný		vroucí	0	0	0
Chloristan sodný	10%	vroucí	0	0	0
Chlormetan	bezvodý	vroucí	0	0	0
Chlornan sodný (Chlorové bělidlo)	5%	20°C	1L	1L	1L
Chlornan sodný (Chlorové bělidlo)	5%	vroucí	1L	1L	1L
Chlornan vápenatý	za studena nasycený	do 40°C	2L	1L	1L
Chloroform	bezvodý	20°C a vroucí	0	0	0
Chlorovaná voda	studená voda nasycená chlorem	20°C	1L	1L	1L

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Chlorové vápno	suchý	20°C	0	0	0
Chlorové vápno	vlhký	20°C	1L	1L	1L
Chlorové vápno (bělicí roztok)	2,5 g Cl/l	20°C	1L	0L	0L
Chlorovodík		20°C	1L	1L	1L
Chlorovodík		50°C	1L	1L	1L
Chlorovodík		100°C	2L	1L	1L
Chlorovodík		400°C	3	3	3
Jód	suchý	20°C	0	0	0
Jód	vlhký	20°C	1L	0L	0L
Jodid draselný	za studena nasycený	20°C	0	0L	0L
Jodoform	pára	20°C a 60°C	0	0	0
Jodová tinktura		20°C	1L	1L	1L
Kadmium		tavený	2	2	2
Kafr		20°C	0	0	0
Kamenec	10%	20°C	0	0	0
Kamenec	10%	vroucí	1	0	0
Kamenec	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Kamenec	za studena a za tepla nasycený	vroucí	1	0	0
Kamenec draselno-chromitý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Kamenec draselno-chromitý	za studena a za tepla nasycený	vroucí	3	3	3
Kapání		20°C	0	0	0
Káva		20°C a vroucí	0	0	0
Kopálový lak			0	0	0
Kreosol		20°C	0	0	0
Kreosot		20°C	0	0	0
Kreosot		vroucí	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Krev			0L	0	0
Křemičitan sodný (Vodní sklo)		20°C a vroucí	0	0	0
Křemičitan sodný (Vodní sklo)		20°C	0	0	0
Křemičitan sodný (Vodní sklo)		vroucí	0	0	0
Kyanatan draselný		20°C	0	0	0
Kyanid draselný	5%	20°C	0	0	0
Kyanid měďnatý	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Kyanid rtuťnatý	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Kyanid zinečnatý	zvlhčený vodou	20°C	0	0	0
Kyselina benzoová	všechny koncentrace	20°C a vroucí	0	0	0
Kyselina boritá	všechny koncentrace	20°C	0	0	0
Kyselina boritá	všechny koncentrace	vroucí	0	0	0
Kyselina citronová	1%	20°C	0	0	0
Kyselina citronová	1%	vroucí	0	0	0
Kyselina citronová	10%	20°C	0	0	0
Kyselina citronová	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina citronová	25%	20°C	0	0	0
Kyselina citronová	25%	vroucí	2	0	0
Kyselina citronová	50%	20°C	0	0	0
Kyselina citronová	50%	vroucí	2	1	1
Kyselina citronová	3 bar, 5%	140°C	1	0	0
Kyselina dusičná	7%	20°C	0	0	0
Kyselina dusičná	7%	vroucí	0	0	0
Kyselina dusičná	10%	20°C	0	0	0
Kyselina dusičná	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina dusičná	25%	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina dusičná	25%	vroucí	0	0	0
Kyselina dusičná	37%	20°C	0	0	0
Kyselina dusičná	37%	vroucí	0	0	0
Kyselina dusičná	50%	20°C	0	0	0
Kyselina dusičná	50%	vroucí	1	1	1
Kyselina dusičná	66%	20°C	0	0	0
Kyselina dusičná	66%	vroucí	1	1	1
Kyselina dusičná	99% (vysoká koncentrace)	20°C	1	2	2
Kyselina dusičná	99% (vysoká koncentrace)	vroucí	2	2	2
Kyselina dusitá	koncentrovaná	20°C	0	0	0
Kyselina fluorovodíková	40%	20°C	3	3	3
Kyselina fosforečná	1%	20°C	0	0	0
Kyselina fosforečná	1%	vroucí	0	0	0
Kyselina fosforečná	10%	20°C	0	0	0
Kyselina fosforečná	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina fosforečná	45%	20°C	0	0	0
Kyselina fosforečná	45%	vroucí	2	1	1
Kyselina fosforečná	60%	20°C	0	0	0
Kyselina fosforečná	60%	vroucí	2	1	1
Kyselina fosforečná	70%	20°C	0	0	0
Kyselina fosforečná	70%	vroucí	2	2	2
Kyselina fosforečná	80%	20°C	1	0	0
Kyselina fosforečná	80%	vroucí	3	2	2
Kyselina fosforečná	koncentrovaná	20°C	1	0	0
Kyselina fosforečná	koncentrovaná	vroucí	3	3	3
Kyselina gallová	nasycená	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina gallová	za tepla nasycená	vroucí	0	0	0
Kyselina hexafluorokřemičitá	výpary	100°C	1	1	1
Kyselina chlorečná	koncentrovaná	20°C	3L	3L	3L
Kyselina chloroctová	50%	20°C	1L	1L	1L
Kyselina chlorovodíková	0,50%	20°C	1L	1L	1L
Kyselina chlorovodíková	0,50%	vroucí	3L	3L	3L
Kyselina chlorsulfonová	10%	20°C	3L	3L	3L
Kyselina chlorsulfonová	100%	20°C	0L	0L	0L
Kyselina chromová	10% čistý, bez Oxidu sírového	20°C	0	0	0
Kyselina chromová	10% čistý, bez Oxidu sírového	vroucí	1	1	1
Kyselina chromová	50% čistý, bez Oxidu sírového	20°C	1	1	1
Kyselina chromová	50% čistý, bez Oxidu sírového	vroucí	2	2	2
Kyselina chromová	50% s obsahem Oxidu sírového	20°C	1	1	1
Kyselina chromová	50% s obsahem Oxidu sírového	vroucí	3	3	3
Kyselina jablečná	do 50%	20°C	0	0	0
Kyselina jablečná	do 50%	60°C	0	0	0
Kyselina jablečná	do 50%	100°C	1	0	0
Kyselina kyanovodíková		20°C	0	0	0
Kyselina maleinová	50%	100°C	0	0	0
Kyselina máselná	100%	20°C	0	0	0
Kyselina máselná	100%	vroucí	1	0	0
Kyselina mléčná	2%	20°C	0	0	0
Kyselina mléčná	2%	vroucí	0	0	0
Kyselina mléčná	10%	20°C	0	0	0
Kyselina mléčná	10%	vroucí	1	0	0
Kyselina mléčná	80%	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina mléčná	80%	vroucí	2	1	1
Kyselina mléčná	koncentrovaná	20°C	0	0	0
Kyselina mléčná	koncentrovaná	vroucí	2	1	1
Kyselina mravenčí	10%	20°C	0	0	0
Kyselina mravenčí	10%	70°C	1	0	0
Kyselina mravenčí	10%	vroucí	2	1	1
Kyselina mravenčí	50%	20°C	0	0	0
Kyselina mravenčí	50%	70°C	2	1	1
Kyselina mravenčí	50%	vroucí	3	1	1
Kyselina mravenčí	80%	20°C	0	0	0
Kyselina mravenčí	80%	vroucí	2	1	1
Kyselina mravenčí	100%	20°C	0	0	0
Kyselina mravenčí	100%	vroucí	2	1	1
Kyselina nitrosylsírová 60°Bé s 4-5% obsahem dusíku		20°C	0	0	0
Kyselina nitrosylsírová 60°Bé s 4-5% obsahem dusíku		75°C	-	1	1
Kyselina octová	10%	20°C	0	0	0
Kyselina octová	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina octová	50%	20°C	0	0	0
Kyselina octová	50%	vroucí	1	0	0
Kyselina octové s peroxidem vodíku	10% a 50%	20°C	0	0	0
Kyselina octové s peroxidem vodíku	10% a 50%	50°C	0	0	0
Kyselina octové s peroxidem vodíku	10% a 50%	90°C	0	0	0
Kyselina olejová	30bar, technická	150°C	0	0	0
Kyselina olejová	30bar, technická	180°C	1	0	0
Kyselina olejová	30bar, technická	235°C	1	0	0
Kyselina olejová	30bar, technická	300°C	2	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina olejová + stopy kyseliny sírové		horká	2	1	1
Kyselina pikrová		20°C	0	0	0
Kyselina salicylová	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Kyselina sírová	1%	20°C	1	0	0
Kyselina sírová	1%	70°C	1	0	0
Kyselina sírová	1%	vroucí	1	1	1
Kyselina sírová	2,50%	20°C	1	0	0
Kyselina sírová	2,50%	70°C	1	0	0
Kyselina sírová	2,50%	vroucí	2	2	2
Kyselina sírová	5%	20°C	1	0	0
Kyselina sírová	5%	70°C	1	1	1
Kyselina sírová	5%	vroucí	3	2	2
Kyselina sírová	7,50%	20°C	1	0	0
Kyselina sírová	7,50%	70°C	1	1	1
Kyselina sírová	7,50%	vroucí	2	2	2
Kyselina sírová	10%	20°C	2	1	1
Kyselina sírová	10%	70°C	2	2	2
Kyselina sírová	10%	vroucí	3	2	2
Kyselina sírová	20%	20°C	1	1	1
Kyselina sírová	20%	70°C	2	2	2
Kyselina sírová	20%	vroucí	3	3	3
Kyselina sírová	40%	20°C	1	1	1
Kyselina sírová	40%	70°C	2	2	2
Kyselina sírová	40%	vroucí	3	3	3
Kyselina sírová	60%	20°C	3	2	2
Kyselina sírová	60%	70°C	3	3	3

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina sírová	60%	vroucí	3	3	3
Kyselina sírová	80%	20°C	1	1	1
Kyselina sírová	80%	70°C	3	2	2
Kyselina sírová	80%	vroucí	3	3	3
Kyselina sírová	98% koncentrovaná	20°C	0	0	0
Kyselina sírová	98% koncentrovaná	70°C	2	2	2
Kyselina sírová	98% koncentrovaná	150°C	2	2	2
Kyselina sírová	98% koncentrovaná	vroucí	3	3	3
Kyselina sírová	dýmavá (11% volného Oxidu sírového)	20°C	0	0	0
Kyselina sírová	dýmavá (11% volného Oxidu sírového)	100°C	1	0	0
Kyselina sírová	dýmavá (60% volného Oxidu sírového)	20°C	0	0	0
Kyselina sírová	dýmavá (60% volného Oxidu sírového)	80°C	0	0	0
Kyselina siřičitá	nasycená	20°C	0	0	0
Kyselina siřičitá	4 bar	135°C	1	0	0
Kyselina siřičitá	5 - 8 bar	160°C	2	1	1
Kyselina siřičitá	10 - 20 bar	180 - 200°C	2	1	1
Kyselina siřičitá, plyn (Oxid siřičitý)	vlhký, bez oxidu sírového	do 100°C	0	0	0
Kyselina siřičitá, plyn (Oxid siřičitý)	vlhký, bez oxidu sírového	do 300°C	1	0	0
Kyselina siřičitá, plyn (Oxid siřičitý)	vlhký, bez oxidu sírového	do 500°C	1	1	1
Kyselina siřičitá, plyn (Oxid siřičitý)	vlhký, bez oxidu sírového	900°C	3	2	2
Kyselina stearová		20°C	0	0	0
Kyselina stearová		130°C	0	0	0
Kyselina šťavelová	5%	20°C	0	0	0
Kyselina šťavelová	5%	vroucí	1	1	1
Kyselina šťavelová	10%	20°C	1	0	0
Kyselina šťavelová	10%	vroucí	2	2	2

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Kyselina šťavelová	25%	vroucí	2	2	2
Kyselina šťavelová	50%	vroucí	2	2	2
Kyselina thioglykolová		20°C a vroucí	-	1	1
Kyselina trihydrogenarseničná	všechny koncentrace	20°C	0	0	0
Kyselina trichloroctová	80%	20°C	2L	1L	1L
Kyselina tříslivá	5%	20°C	0	0	0
Kyselina tříslivá	5%	vroucí	0	0	0
Kyselina tříslivá	10%	20°C	0	0	0
Kyselina tříslivá	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina tříslivá	50%	20°C	0	0	0
Kyselina tříslivá	50%	vroucí	0	0	0
Kyselina vinná	10%	20°C	0	0	0
Kyselina vinná	10%	vroucí	0	0	0
Kyselina vinná	50%	20°C	0	0	0
Kyselina vinná	50%	vroucí	2	1	1
Kyselinosolné směsi	10% H ₂ SO ₄ + 10% síranu měďnatého	vroucí	0	0	0
Kyselinosolné směsi	10% H ₂ SO ₄ + 2% síran železnatý	vroucí	1	1	1
Ledová kyselina octová	100%	20°C	0	0	0
Ledová kyselina octová	100%	vroucí	1	1	1
Lepidlo (také kyselina)		vroucí	0	0	0
Likéry			0	0	0
Lněný olej (+3% H ₂ SO ₄)		20°C	0	0	0
Lněný olej (+3% H ₂ SO ₄)		200°C	0	0	0
Lučavka královská		20°C	3	3	3
Lysoform		vroucí	0	0	0
Lyzol		vroucí	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Manganistan draselný	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Manganistan draselný	ve všech koncentracích	vroucí	1	0	0
Maso			0	0	0
Měkké mýdlo		20°C	0	0	0
Metanol	ve všech koncentracích	20°C a 65°C	0	0	0
Mléko	čerstvé	do 70°C	0	0	0
Mléko	kyselé	do 70°C	0	0	0
Moč		20°C	0L	0L	0L
Močovina (diamid kyseliny močové)		20°C	0	0	0
Mořící kapalina		20°C	0L	0L	0L
Mořská voda		20°C	0L	0L	0L
Mořská voda		vroucí	2L	1L	1L
Mýdlo		20°C	0	0	0
Nálev na kysané zelí		20°C	2L	1L	1L
Octan draselný	roztavený		0	0	0
Octan hlinitý	studený nasycený	20°C	0	0	0
Octan hlinitý	za tepla a za studena nasycený	vroucí	0	0	0
Octan měďnatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Octan měďnatý	za studena a za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Octan olovnatý	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Octan olovnatý	ve všech koncentracích	vroucí	0	0	0
Octan rtuťnatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Octan rtuťnatý	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Octan sodný	nasycený	vroucí	0	0	0
Olej (mazací olej)		20°C a vroucí	0	0	0
Olej (rostlinný olej)		20°C a vroucí	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Olovo	roztavené	600°C	1	-	-
Ovocné dužiny s obsahem CO2			0	0	0
Ovocné šťávy a ovocné kyseliny		20°C a vroucí	0	0	0
Oxid fosforečný (suchý nebo vlhký)		20°C	1	0	0
Oxid uhličitý	suchý	horký	0	0	0
Oxid uhličitý		horký	0	0	0
Pára		400°C	0	0	0
Parafín		20°C a tavený	0	0	0
Pentahydrát (skalice modrá)	všechny koncentrace	20°C a vroucí	0	0	0
Pentahydrát (skalice modrá) +3% kyseliny sírové		20°C	0	0	0
Pentahydrát (skalice modrá) +3% kyseliny sírové		vroucí	0	0	0
Peroxid sodný	10%	20°C	0	0	0
Peroxid sodný	10%	vroucí	0	0	0
Peroxid sodný	10% stabilizovaný křemičitanem sodným	do 80°C	0	0	0
Peroxid vodíku		20°C	0	0	0
Peroxoboritan sodný (perborát sodný)	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Persil		20°C a vroucí	0	0	0
Pivo		20°C a 70°C	0	0	0
Podmáslí		20°C	0	0	0
Prací prášek			0	-	-
Prokain (Novokain)		20°C	0	0	0
Pyrogallol	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Ropa		20°C	0	0	0
Ropa		20°C a vroucí	0	0	0
Ropné destiláty (étery)			0	0	0
Rtuť		20°C a 50°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Salicylan sodný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Síra, mokrá		20°C	1	0	0
Síra, suchá	roztavený	130°C	0	0	0
Síra, suchá	vroucí	445°C	2	2	2
Síran amonno-hlinitý		20°C	0	0	0
Síran amonno-hlinitý		vroucí	3	2	2
Síran amonný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Síran amonný	za studena nasycený	vroucí	1	0	0
Síran amonný	s 5% kyseliny sírové	100°C	1	1	1
Síran draselný	za studena a za tepla nasycený	20°C a vroucí	0	0	0
Síran hlinitý	10%	20°C	0	0	0
Síran hlinitý	10%	vroucí	1	0	0
Síran hlinitý	studený nasycený	20°C	1	0	0
Síran hlinitý	za tepla a za studena nasycený	vroucí	2	1	1
Síran hořečnatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Síran hořečnatý	za studena a za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Síran hydroxylamonný	10%	20°C a vroucí	0	0	0
Síran chromitý	nasycený	20°C	0	0	0
Síran manganatý		20°C	0	0	0
Síran nikelnatý	za studena nasycený	20°C a vroucí	0	0	0
Síran sodný (Glauberova sůl)	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Síran sodný (Glauberova sůl)	za studena nasycený	vroucí	0	0	0
Síran vápenatý	nasycený	20°C	0	0	0
Síran zinečnatý	za studena nasycený	20°C a vroucí	0	0	0
Síran zinečnatý	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Síran železitý	10%	20°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Síran železitý	10%	vroucí	0	0	0
Síran železnatý	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Sirouhlík		20°C	0	0	0
Siřičitan amonný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Siřičitan amonný	za tepla a za studena nasycený	vroucí	0	0	0
Siřičitan sodný	50%	vroucí	0	0	0
Siřičitan vápenatý	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	2% kyseliny sírové + 1% kyseliny dusičné	vroucí	2	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	15% kyseliny sírové + 5% kyseliny dusičné	134°C	1	1	1
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	20% kyseliny sírové + 15% kyseliny dusičné	50°C	0	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	20% kyseliny sírové + 15% kyseliny dusičné	80°C	1	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	30% kyseliny sírové + 5% kyseliny dusičné	90°C	0	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	30% kyseliny sírové + 5% kyseliny dusičné	110°C	1	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	50% kyseliny sírové + 50% kyseliny dusičné	50°C	0	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	50% kyseliny sírové + 50% kyseliny dusičné	90°C	1	1	1
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	50% kyseliny sírové + 50% kyseliny dusičné	120°C	2	2	2
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	70% kyseliny sírové + 10% kyseliny dusičné	50°C	0	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	70% kyseliny sírové + 10% kyseliny dusičné	90°C	1	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	70% kyseliny sírové + 10% kyseliny dusičné	168°C	3	3	3
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	75% kyseliny sírové + 25% kyseliny dusičné	50°C	1	0	0
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	75% kyseliny sírové + 25% kyseliny dusičné	90°C	1	1	1
Smíšené kyseliny (nitrační kyseliny)	75% kyseliny sírové + 25% kyseliny dusičné	157°C	3	3	3
Vířivá kád'	do 10% kyseliny sírové	70°C	2	1	1
Vířivá kád'	nad 10% kyseliny sírové	70°C	3	3	3
Sulfan	suchý, < 4%	20°C	0	0	0
Sulfan	< 4%	100°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Sulfan	< 4%	< 400°C	0	0	0
Sulfan	vlhký, < 4%	200°C	0	0	0
Sulfid sodný	25%	vroucí	0	0	0
Sulfid sodný	nasyčený roztok	100°C	1	1	1
Sýr		20°C	0	0	0
Šťavelan amonný		20°C	0	0	0
Šťavelan amonný		vroucí	0	0	0
Šťavelan draselný	ve všech koncentracích	20°C	0	0	0
Šťavelan draselný	ve všech koncentracích	vroucí	0	0	0
Terpentýn		20°C a horký	0	0	0
Tetraboritan sodný (Borax)	nasyčený	20°C a vroucí	0	0	0
Tetraboritan sodný (Borax)	tavený		3	3	3
Tetrachlormetan	bezvodý	20°C	0	0	0
Tetrachlormetan	bezvodý	vroucí	0	0	0
Thiosíran sodný (Antichlor)	25%	20°C a vroucí	0	0	0
Toluen		20°C a vroucí	0	0	0
Trichloretylen	bezvodý	vroucí	0	0	0
Uhličitan amonný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Uhličitan amonný	za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Uhličitan amonný	za studena nasycený	20°C a vroucí	0	0	0
Uhličitan draselný	za studena nasycený	20°C	0	0	0
Uhličitan draselný	za studena a za tepla nasycený	vroucí	0	0	0
Uhličitan hořečnatý	všechny koncentrace	20°C	0	0	0
Uhličitan měďnatý	všechny koncentrace	20°C	0	0	0
Uhličitan sodný (Soda)	10%	vroucí	0	0	0
Uhličitan sodný (Soda)	tavený	100°C	0	0	0

Chemická sloučenina	Doplňující informace	Teplota	1.4301	1.4404	1.4571
Uhlíčan sodný (Soda)	tavený	900°C	3	3	3
Vazelína		20°C	0	0	0
Vazelína		horký	0	0	0
Vinný kámen (hydrogenvinan draselný)	za studena nasycený	studený	0	0	0
Vinný kámen (hydrogenvinan draselný)	za studena a za tepla nasycený	vroucí	2	1	1
Vinný ocet		20°C	0	0	0
vinný ocet		vroucí	0	0	0
Víno (bílé a červené)		20°C	0	0	0
Víno (bílé a červené)		horké	0	0	0
Voda (důlní, kyselá)		20°C	0L	0L	0L
Voda (Kohoutková)		20°C	0	0	0
Xylen		20°C a vroucí	0	0	0
Zelenina		vroucí	0	0	0
Zinek	roztavený	500°C	3	3	3