

Kupní smlouva

UTB – DNS chemikálie 4/2025 – FLKŘ 2

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 404/2000 Sb., o zřízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
se sídlem: nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín
IČO: 70883521
DIČ: CZ70883521
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Zlín
číslo účtu: 27-1925270277/0100
ID datové schránky: ahqj9id
zastoupená: Mgr. Monika Hrabáková
pověřena výkonem agendy kvestora UTB ve Zlíně
za věcné plnění odpovídá: [REDACTED]

(dále jen „**kupující**“)

a

Ing. Petr Švec – Penta s.r.o.

se sídlem: Radiová 1122/1, 102 00 Praha 10
IČO: 02096013
DIČ: CZ02096013
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.,
číslo účtu: 107-5556760227/0100
zastoupená: Ing. Barbora Švecová, Jednatel
registrace: OR-Městský soud Praha, oddíl C, vložka 215400
z 17.9.2023
e-mail: info@pentachemicals.eu
ID datové schránky: k3fz6bt
kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „**prodávající**“)

I. Předmět smlouvy

- 1) Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě, dopravit ji do místa určení (viz. čl. III odst. 3 smlouvy) a umožnit kupujícímu nabytí vlastnického práva k této věci.
- 2) Předmětem této smlouvy je závazek kupujícího věc převzít a zaplatit za ni sjednanou kupní cenu, to vše za podmínek níže v této smlouvě sjednaných.

II. Specifikace věci a cena

- 1) Pro účely této smlouvy se věcí rozumí **chemikálie**, pořizované pro potřeby Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, s parametry specifikovanými v Příloze č. 1 této smlouvy – Technické specifikaci.
- 2) Cena věci je sjednána jako nejvýše přípustná a konečná (vyjma případů, kdy po podpisu této smlouvy dojde ke změně sazeb DPH), přičemž zahrnuje veškeré náklady prodávajícího nezbytné pro splnění jeho povinností z této smlouvy, zejména náklady na dopravu věci a úhradu jakýchkoliv správních či celních poplatků.

Název položky		počet ks		cena za kus bez DPH	
Poř. č.	Název chemikálie	Měrná jednotka	Počet	Cena za jednotku bez DPH (Kč)	Celková cena bez DPH (Kč)
1.	n-Butylalkohol p.a.	1000 ml	1	300,00	300,00
2.	Isopropylalkohol (2-propanol) p.a.	1000 ml	1	195,00	195,00
3.	Methylalkohol (Methanol) p.a.	1000 ml	2	114,00	228,00
4.	Kyselina sírová 96% č.	1000 ml	2	121,00	242,00
5.	Kyselina octová 99% č.	1000 ml	1	201,00	201,00
6.	Kyselina dusičná p.a.	1000 ml	1	145,00	145,00
7.	Hydroxid sodný č.	1000 g	2	163,00	326,00
8.	Amoniak – vodný roztok (čpavek) č.	1000 ml	1	131,00	131,00
9.	Ethylalkohol (ethanol) 96%	2500 ml	2	1 523,60	3047,20
10.	Chloroform stabilizovaný ethanolem č. (Trichlormethan)	1000 ml	3	219,00	657,00
11.	Glycerin bezvodý (1,2,3-Propantriol) p.a.	1000 g	1	293,00	293,00
12.	Aceton (Dimethylketon, propanon) p.a.	1000 ml	1	150,00	150,00
13.	Acetanhydrid (Anhydrid kyseliny octové) p.a.	1000 ml	1	358,00	358,00
14.	Acetaldehyd (Aldehyd kyseliny octové) p.a.	500 ml	1	1 615,00	1615,00
15.	Murexid (Kyselina purpurová amonná sůl) indikátor	5 g	1	214,00	214,00
16.	jodid draselný p.s.	500 g	2	1 816,00	3632,00
17.	peroxid vodíku 30%	1000 ml	6	236,00	1416,00
18.	ethanol 96 %, p.a.	2500 ml	1	1523,6	1523,60
19.	dusičnan stříbrný, p.a.	100 g	2	2983,00	5966,00
20.	dusičnan olovnatý, p.a.	500 g	1	568,00	568,00
21.	1-pentanol, p.a., min. 99,5%	1000 ml	2	783,00	1566,00
				Celková cena bez DPH (Kč)	22773,80

Cena věci:

Celkem bez DPH: **22 773,80 Kč**

21% DPH: 4 782,50 Kč

Celkem s DPH: 27 556,30 Kč slovy: dvacet sedm tisíc pět set padesát šest korun českých, 30 haléřů)

III. Další podmínky plnění, místo a termín plnění

- 1) Prodávající splní svou povinnost dodat věc jejím dodáním včetně veškeré související dokumentace. Věc bude dodána nová, řádně zabalená a v zalepených krabicích (případně jiné formě přepravního kontejneru dle povahy věci). O dodání věci bude stranami pořízen protokol, který podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran (dále jen „**protokol**“). Oprávněný zástupce kupujícího je [REDAKCE] oprávněný zástupce prodávajícího je [REDAKCE]
[REDAKCE]
- 2) Prodávající je povinen nejpozději **2** pracovní dny před zamýšleným dodáním věci kontaktovat oprávněnou osobu kupujícího pro přesné určení, kam má být (do které místnosti) věc dodána.
- 3) Místem plnění (dodání věci) **Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, Studentské náměstí 1532, 686 01 Uherské Hradiště.**
- 4) Prodávající je povinen dodat věc nejpozději **5 týdnů od účinnosti smlouvy.**

IV. Platební podmínky

- 1) Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu cenu věci dle čl. II. této smlouvy na základě daňového dokladu – faktury, vystavené prodávajícím po dodání věci (viz čl. III. odst. 1) této smlouvy), přičemž právo fakturovat vzniká prodávajícímu dnem oboustranného podpisu předávacího protokolu. Daňový doklad bude vystaven prodávajícím **do 14 kalendářních dnů** od podpisu protokolu. E-mailová adresa pro příjem elektronických faktur – fakturace@utb.cz.
- 2) **Splatnost faktury je 30 dnů** od doručení kupujícímu. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený na faktuře. Kupující neposkytuje zálohy.
- 3) Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů, jinak je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k opravě, a to až do data její splatnosti. V takovém případě běží lhůta splatnosti faktury nově od počátku dnem doručení opravené faktury kupujícímu. Na faktuře musí být uvedeny také tyto údaje:
 - název zakázky: „**UTB – DNS chemikálie 4/2025 – FLKŘ 2**“, ID 2597
 - číslo smlouvy,
 - číslo dokladu,
 - datum vystavení, datum splatnosti, datum uskutečnění zdanitelného plnění,
 - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
 - konstantní a variabilní symbol,
 - účtovanou částku bez DPH, DPH, účtovanou částku vč. DPH,
 - další náležitosti, pokud je stanoví obecně závazný předpis.

Den uskutečnění zdanitelného plnění nesmí předcházet datu účinnosti smlouvy na základě zveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

- 4) V případě pochybností se má za to, že faktura byla uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře.

- 5) Platby budou probíhat výhradně v **Kč** a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 6) Prodávající prohlašuje, že bankovní účet dle odst. 3 tohoto článku, na který má být odměna dle této smlouvy poukázána, patří mezi jeho účty používané pro ekonomickou činnost, které jsou oznámeny správci daně a jsou určeny ke zveřejnění způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 96 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (zákon o DPH).
- 7) Prodávající dále prohlašuje, že plní řádně své daňové povinnosti vyplývající ze zákona o DPH, zejména povinnosti vztahující se ke správě daně, a že příslušný správce daně nerozhodl o tom, že prodávající jako plátcе daně je nespolehlivým plátcem. Pokud by k takovému rozhodnutí správce daně došlo během trvání této Smlouvy, zavazuje se prodávající kupujícího o této skutečnosti ihned informovat.
- 8) Strany se dohodly, že kupující je oprávněn od okamžiku, kdy se jakýmkoliv způsobem dozví, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně nebo že má být platba poukázána na účet nezveřejněný v souladu s ust. § 98 zákona o DPH, uhradit prodávajícímu dosud neuhrazenou odměnu bez DPH a příslušné DPH v zákonné výši zaplatit ve smyslu ust. § 109 a zákona o DPH přímo na bankovní účet správce daně, který je místně příslušný prodávajícímu. DPH bude takto uhrazena nejpozději v den, kdy byla odměna bez DPH uhrazena prodávajícímu. Strany se dohodly, že uhrazení DPH na účet správce daně prodávajícího a uhrazení odměny bez DPH prodávajícímu bude považováno za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou odměnu, resp. její relevantní část podle této smlouvy a prodávající nebude v takovém případě uhrazení DPH po kupujícímu již požadovat.
- 9) Vznikne-li kupujícímu jakákoli majetková újma v důsledku nepravdivého prohlášení prodávajícího ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy nebo proto, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně a kupujícího o této skutečnosti neinformoval, zavazuje se prodávající tuto újmu kupujícímu bezodkladně uhradit.
- 10) Zároveň je prodávající povinen v případě, že poruší povinnost informovat kupujícího o skutečnosti, že se stal nespolehlivým plátcem daně, anebo se ukáže nepravdivým jeho prohlášení ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy, uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10 % sjednané odměny bez DPH dle čl. II. odst. 2 této smlouvy. Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody, včetně škody přesahující smluvní pokutu.
- 11) V případě, že kupující zaplatí DPH vztahující se k ceně za plnění dle této smlouvy duplicitně, to znamená prodávajícímu (úhradou sjednané ceny včetně DPH) a zároveň příslušnému správci daně (z důvodů výše uvedených), je prodávající povinen kupujícímu takto duplicitně uhrazenou DPH nebo její část vrátit, a to na základě výzvy kupujícího. Kupující je zároveň oprávněn kdykoliv jednostranně započíst svoji pohledávku na vrácení duplicitně uhrazené DPH nebo její části vůči jakékoliv pohledávce prodávajícího.
- 12) Ustanovení odstavců 6 až 11 tohoto článku smlouvy se použijí pouze v případě, že prodávající je anebo se v průběhu trvání této smlouvy stane plátcem DPH.

V. Odpovědnost a záruka

- 1) Prodávající odpovídá za vady, které má věc v době jejího předání a dále v rámci poskytnuté záruky za vady zjištěné po celou dobu záruční lhůty. Prodávající prohlašuje a zavazuje se, že věc bude dodána jako nová, nepoužitá, nerepasovaná, že na ní nevážnou žádné faktické ani právní vady (tj. zejména práva třetích osob).
- 2) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za to, že věc bude mít **12 měsíců** (doba upotřebitelnosti věci) od předání věci na základě podepsaného předávacího protokolu vlastnosti stanovené touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a normami, případně vlastnosti obvyklé, a že bude plně použitelná ke sjednanému účelu, popř. k účelu obvyklému (dále též jen „**záruka**“).
- 3) Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.

- 4) Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím nesprávným zacházením a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.
- 5) Pro vyloučení pochybností se konstatuje, že se smluvní strany dohodly, tak, že kupující je oprávněn reklamovat vady věci kdykoliv během záruční doby. Reklamací odešle kupující písemně na adresu sídla prodávajícího, datovou zprávou dle příslušného právního předpisu či e-mailem na výše uvedenou e-mailovou adresu, přičemž volba způsobu oznámení reklamáce přísluší kupujícímu. V reklamaci musí být vada popsána včetně toho, jak se projevuje. Prodávající bude na reklamacii reagovat do 3 dnů od jejího doručení.
- 6) Prodávající je povinen reklamovanou věc vyměnit za jinou bezvadnou věc stejného druhu (nedohodnou-li se strany písemně jinak) v nejkratší možné lhůtě vzhledem k povaze dané vady, přičemž pro vyloučení pochybností spolu strany přesnou délku takové lhůty dohodnou. Nedojde-li k takové dohodě, je prodávající povinen reklamovanou vadu odstranit do 14 dnů od doručení reklamáce. O odstranění vady sepíší smluvní strany zápis.

VI. Sankce

- 1) Při prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny věci je kupující povinen uhradit prodávajícímu úroky z prodlení ve výši dle příslušného právního předpisu.
- 2) Při prodlení prodávajícího s dodáním věci ve sjednaném termínu je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny věci za každý započatý den prodlení, maximálně však do 100 % ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.
- 3) Smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 15 dnů od doručení jejich písemného vyúčtování povinné straně.
- 4) Ujednání o smluvních pokutách nemají vliv na náhradu škody, její uplatnění ani vymáhání.

VII. Odstoupení od smlouvy

- 1) Každá ze smluvních stran má právo od smlouvy odstoupit, je-li druhá smluvní strana déle než 14 dnů v prodlení s plněním svých povinností dle této smlouvy.
- 2) Kupující má právo od smlouvy odstoupit také tehdy, stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem DPH nebo bylo-li vydáno rozhodnutí, že byl zjištěn úpadek nebo hrozící úpadek prodávajícího.
- 3) Možnost odstoupit od smlouvy z důvodů stanovených zákonem není dotčena.

VIII. Závěrečná ustanovení

- 1) Prodávající prohlašuje, že nenaplňuje znaky varovných signálů RED FLAGS, svým jednáním neporušuje horizontální zásadu „významně nepoškozovat“ a není ve střetu zájmů. Informace pro dodavatele tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
- 2) V návaznosti na základní zásady zadávání veřejných zakázek stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ) mají obě smluvní strany zájem na plnění Smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Na základě této skutečnosti se proto dodavatel při plnění veřejné zakázky zavazuje:
 - a. dodržovat aspekty sociálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré právní předpisy, zejména pak pracovněprávní předpisy, předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci platných v zemi svého sídla, a to vůči všem osobám, které se budou na plnění předmětu této smlouvy podílet; plnění těchto povinností je dodavatel povinen zajistit i u svých případných poddodavatelů.

- b. dodržovat aspekty environmentálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré technické normy a ekologické požadavky, minimalizovat dopad na životní prostředí a respektovat udržitelnost např. tím, že přijme veškerá opatření, která lze po něm spravedlivě požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a zavazuje se zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy.
- 3) Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů či jiných vhodných dokumentů, ze kterých plnění výše uvedených povinností vyplývá a dodavatel je povinen tyto doklady bez zbytečného odkladu kupujícímu předložit.
- 4) Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.
- 5) Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly, z jejichž prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).
- 6) Práva a povinnosti smluvních stran vznikající z této smlouvy a výslovně neupravené jejím zněním se řídí právními předpisy České republiky s vyloučením případných kolizních norem, a to zejména občanským zákoníkem.
- 7) Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou za dodatek smlouvy výslovně označeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8) Je-li nebo stane-li se kterékoli ustanovení této smlouvy v jakémkoli směru nezákonným, neplatným či nevykonatelným, zákonnost a vykonatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy tím nebude dotčena ani oslabena. Smluvní strany se zavazují, že jakékoli takové nezákonné, neplatné nebo nevykonatelné ustanovení nahradí novým, které bude nezákonnému, neplatnému či nevykonatelnému ustanovení svým významem co nejblíže.
- 9) Tato smlouva je vyhotovena v písemné formě a každá smluvní strana k ní připojuje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, svůj kvalifikovaný elektronický podpis.
- 10) Tato smlouva nabývá platnosti dnem přiložení elektronického podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění v centrálním registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 11) Nedílnou součástí této smlouvy je **příloha č. 1** – technická specifikace věci, **příloha č. 2** – informace pro dodavatele.

Ve Zlíně dne:

V Praze dne:

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

Ing.
Barbora
Švecová

Digitálně
podepsal Ing.
Barbora Švecová
Datum:
2025.08.20
14:45:37 +02'00'

.....
Mgr. Monika Hrabáková

.....
Ing. Barbora Švecová
Jednatelka, CEO

pověřena výkonem agendy kvestora UTB
ve Zlíně

Dokument je podepsán elektronickým podpisem
Podpisující: **Monika Hrabáková**
Organizace: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sériové č. cert.: 23796250
Vydavatel cert.: PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas: 03.09.2025 12:11:12
Důvod:
Místo:

(podepsáno elektronicky)

UTB - DNS chemikálie 4/2025 - FLKŘ 2

Příloha č. 1 - Technická specifikace

doplní dodavatel

Poř. č.	Název chemikálie	Měrná jednotka	Počet	Cena za jednotku bez DPH (Kč)	Celková cena bez DPH (Kč)
1.	n-Butylalkohol p.a.	1000 ml	1	300,00	300,00
2.	Isopropylalkohol (2-propanol) p.a.	1000 ml	1	195,00	195,00
3.	Methylalkohol (Methanol) p.a.	1000 ml	2	114,00	228,00
4.	Kyselina sírová 96% č.	1000 ml	2	121,00	242,00
5.	Kyselina octová 99% č.	1000 ml	1	201,00	201,00
6.	Kyselina dusičná p.a.	1000 ml	1	145,00	145,00
7.	Hydroxid sodný č.	1000 g	2	163,00	326,00
8.	Amoniak – vodný roztok (čpavek) č.	1000 ml	1	131,00	131,00
9.	Ethylalkohol (ethanol) 96%	2500 ml	2	1 523,60	3047,20
10.	Chloroform stabilizovaný ethanolem č. (Trichlormethan)	1000 ml	3	219,00	657,00
11.	Glycerin bezvodý (1,2,3-Propantriol) p.a.	1000 g	1	293,00	293,00
12.	Aceton (Dimethylketon, propanon) p.a.	1000 ml	1	150,00	150,00
13.	Acetanhydrid (Anhydrid kyseliny octové) p.a.	1000 ml	1	358,00	358,00
14.	Acetaldehyd (Aldehyd kyseliny octové) p.a.	500 ml	1	1 615,00	1615,00
15.	Murexid (Kyselina purpurová amonná sůl) indikátor	5 g	1	214,00	214,00
16.	jodid draselný p.s.	500 g	2	1 816,00	3632,00
17.	peroxid vodíku 30%	1000 ml	6	236,00	1416,00
18.	ethanol 96 %, p.a.	2500 ml	1	1523,6	1523,60
19.	dusičnan stříbrný, p.a.	100 g	2	2983,00	5966,00
20.	dusičnan olovnatý, p.a.	500 g	1	568,00	568,00
21.	1-pentanol, p.a., min. 99,5%	1000 ml	2	783,00	1566,00
				Celková cena bez DPH (Kč)	22773,80

Zadavatel žádá o doložení technických listů (bezpečnostních listů) / specifikací nabízených produktů k výše uvedeným chemikáliím, ze kterých bude zřejmé splnění všech požadavků zadavatele na předmět plnění veřejné zakázky.

Zadavatel upozorňuje uchazeče, že u některých položek je nutné vyčíslit spotřební daň.

Ing.
Barbora
Švecová

Digitálně
podepsal Ing.
Barbora Švecová
Datum:
2025.07.16
09:56:27 +02'00'

Acetaldehyd

Chemický vzorec: CH_3CHO

Molární hmotnost: 44,05 g/mol

CAS: 75-07-0

EINECS: 200-836-8

p.a. (10020)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Volné kyseliny (jako CH_3COOH)	max. 0,5 %
Železo	max. 0,00002 %
Olovo	max. 0,00001 %
Hustota (20 °C)	0,780 g/cm ³
Bod vzplanutí	-27 °C

čistý (10010)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Hustota (20 °C)	0,780 g/cm ³
Index lomu	1,333
Bod vzplanutí	-27 °C

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 224, 319, 335, 341, 350, 412

EUH věty:

P věty: 201, 210, 233, 280, 308+313, 403+235

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /F1 /I

UN 1089

Skladovací podmínky: 0 - 4 °C

Acetanhydrid

Anhydrid kyseliny octové

Funkční vzorec: $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$

CAS: 108-24-7

EINECS: 203-564-8

Sumární vzorec: $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$

Molární hmotnost: 102,09 g/mol

p.a. 10440	Obsah	min. 99,0 %
	Netěkavé látky	max. 0,005 %
	d_4^{20}	1,08 g/cm ³
	Cl^-	max. 0,001 %
	SO_4^{2-}	max. 0,0005 %
	Těžké kovy (olovo)	max. 0,0005 %
	Železo	max. 0,0005 %
	Bod vzplanutí	49 °C
čistý 10430	Obsah	min. 98,0 %
	d_4^{20}	1,08 g/cm ³
	n_D^{20}	1,390
	Bod vzplanutí	49 °C

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H 226, 332, 302, 314

P 280, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 8/ CF/ II

UN 1715

Aceton

Chemický vzorec: CH_3COCH_3

Molární hmotnost: 58,08 g/mol

CAS: 67-64-1

EINECS: 200-662-2

p.a. (10060)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Hustota (20 °C)	0,7890 - 0,7924 g/cm ³
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Voda	max. 0,3 %
Kyselost (jako CH_3COOH)	max. 0,003 %
Bod varu	55,5 - 56,5 °C
Barva (APHA)	max. 10
Bod vzplanutí	-19 °C

čistý (10050)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Hustota (20 °C)	0,790 - 0,792 g/cm ³
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Voda	max. 0,5 %
Kyselost (jako CH_3COOH)	max. 0,003 %
Bod vzplanutí	-19 °C

ACS (10040)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Barva (APHA)	max. 10
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Rozpustnost	vyhovuje testu
Volné kyseliny	max. 0,0003 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0006 meq/g
Aldehydy (jako HCHO)	max. 0,002 %
Isopropanol	max. 0,05 %
Methylalkohol	max. 0,05 %
Látky redukující KMnO_4	vyhovuje testu
Voda	max. 0,5 %
Hustota (20 °C)	0,791 g/cm ³
Index lomu	1,359

pro UV (10090)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Voda	max. 0,5 %
Volné kyseliny	max. 0,0003 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0006 meq/g
Acetaldehyd	max. 0,002 %
Isopropanol	max. 0,05 %
Methylalkohol	max. 0,05 %
Barva (APHA)	max. 10
Hustota (20 °C)	0,791 g/cm ³
Index lomu	1,359
Látky redukující KMnO ₄	vyhovuje testu
IČ spektrum	vyhovuje testu
Absorbance (330 nm)	max. 1,00
Absorbance (340 nm)	max. 0,10
Absorbance (350 nm)	max. 0,02
Absorbance (400 nm)	max. 0,01

pro HPLC (10080)

Vzhled	Bezbarvá čirá kapalina
Obsah	min. 99,9%
Netěkavé látky	max. 0,0005%
Absorbance (335 nm)	max. 0,222
Absorbance (340 nm)	max. 0,071
Absorbance (350 nm)	max. 0,009
Volné kyseliny (jako CH ₃ COOH)	max. 0,002%
Voda	max. 0,2%

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 225, 319, 336

EUH věty:

P věty: 210, 261, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

Amoniak vodný roztok 24%+

Chemický vzorec: NH_3

Molární hmotnost: 17,03 g/mol

CAS: 1336-21-6

EINECS: 215-647-6

p.a. (10390)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 24,0 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Celková síra (jako SO_4^{2-})	max. 0,0003 %
Uhličitany (CO_3^{2-})	max. 0,002 %
Vápník	max. 0,0001 %
Železo	max. 0,0001 %
Těžké kovy	max. 0,0001 %

čistý (10380)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 24,0 %
Netěkavé látky	max. 0,005 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0002 %
Celková síra (jako SO_4^{2-})	max. 0,001 %
Uhličitany (CO_3^{2-})	max. 0,003 %
Železo	max. 0,0001 %

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 314, 335, 400

EUH věty:

P věty: 261, 273, 280, 310, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 8 /C5 /III

UN 2672

Dusičnan olovnatý

Chemický vzorec: $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

Molární hmotnost: 331,2 g/mol

CAS: 10099-74-8

EINECS: 233-245-9

p.a. (13190)

Obsah	min. 99,0 %
Látky nerozpustné ve vodě	max. 0,005 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,005 %
Železo	max. 0,005 %

čistý (13180)

Obsah	min. 99,0 %
-------	-------------

p.a. (13190)

Vzhled	bílá krystalická látka
--------	------------------------

čistý (13180)

Vzhled	bílá krystalická látka
--------	------------------------

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 272, 332, 302, 317, 318, 360Df, 372, 400, 410

EUH věty:

P věty: 201, 273, 280, 305+351+338, 308+313

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 5.1 /OT2 /II

UN 1469

Dusičnan stříbrný

Chemický vzorec: AgNO_3

Molární hmotnost: 169,88 g/mol

CAS: 7761-88-8

EINECS: 231-853-9

p.a. (13300)

Vzhled	bilá krystalická látka
Obsah	min. 99,8 %
Látky nesrážející se s HCl	max. 0,1 %
Sírany (SO_4^{2-})	max. 0,01 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,001 %
Železo	max. 0,0005 %

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 272, 290, 314, 410

EUH věty:

P věty: 220, 273, 280, 305+351+338, 310, 301+330+331

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 5.1 /O2 /II

UN 1493

Ethanol 96%

Chemický vzorec: C_2H_5OH

Molární hmotnost: 46,07 g/mol

CAS: 64-17-5

EINECS: 200-578-6

p.a. (70390)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 95,4 - 96,8 % (V/V)
Volné kyseliny (jako CH_3COOH)	max. 0,004 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Hustota (20 °C)	0,8042 - 0,8098 g/cm ³

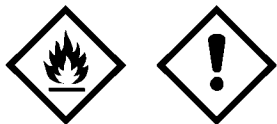
pro UV (70391)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	~ 96,0 % (V/V)
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Volné kyseliny	max. 0,0005 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0002 meq/g
Barva (APHA)	max. 10
IČ spektrum	vyhovuje testu
Látky redukující $KMnO_4$	vyhovuje testu
Index lomu	1,36
Absorbance (210 nm)	max. 0,50
Absorbance (220 nm)	max. 0,25
Absorbance (230 nm)	max. 0,15
Absorbance (240 nm)	max. 0,05
Absorbance (250 nm)	max. 0,03
Absorbance (270 nm)	max. 0,005

zkoušeno dle ČL (71430)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Totožnost A (relativní hustota)	vyhovuje testu
Totožnost B (IČ spektrum)	vyhovuje testu
Relativní hustota	0,805 - 0,812
Absorbance (240 nm)	max. 0,40
Absorbance (260 nm)	max. 0,30
Absorbance (340 nm)	max. 0,10
Kysele nebo zásaditě reagující látky	max. 30 µg/ml (jako CH_3COOH)
Těkavé nečistoty	vyhovuje testu
Netěkavé látky	max. 25 µg/ml

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 319, 225

EUH věty:

P věty: 210, 233

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /F1 /II

UN 1170

Glycerin bezvodý

Chemický vzorec: $\text{HOCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$

Molární hmotnost: 92,1 g/mol

CAS: 56-81-5

EINECS: 200-289-5

p.a. (14550)

Vzhled	čirá bezbarvá viskózní kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Síranový popel	max. 0,005 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,001 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0005 %
Voda	max. 0,5 %
Barva (APHA)	max. 10
Hustota (20 °C)	1,255 - 1,264 g/cm ³
Index lomu	1,470 - 1,475

čistý (14530)

Vzhled	čirá bezbarvá viskózní kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Voda	max. 0,5 %

dle specifikace (49880)

Vzhled	čirá bezbarvá viskózní kapalina
Obsah	99,0 - 101,0 %

Hydroxid sodný pecky

Chemický vzorec: NaOH

Molární hmotnost: 40 g/mol

CAS: 1310-73-2

EINECS: 215-185-5

p.a. (15760)

Vzhled	білѣ pecky
Obsah	min. 98,0 %
Na ₂ CO ₃	max. 1,5 %
Chloridy (Cl ⁻)	max. 0,012 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,003 %
SiO ₂	max. 0,005 %
Železo	max. 0,001 %
Těžké kovy (jako Ag)	max. 0,001 %
Celkový dusík	max. 0,0005 %

čistý (15740)

Vzhled	білѣ pecky
Obsah	min 97,0 %
Na ₂ CO ₃	max. 1,5 %
Chloridy (Cl ⁻)	max. 0,015 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,003 %
SiO ₂	max. 0,01 %
Celkový dusík	max. 0,001 %

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 314, 290, 318

EUH věty:

P věty: 280, 310, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

Chloroform stabilizovaný ethanolem

Chemický vzorec: CHCl_3

Molární hmotnost: 119,38 g/mol

CAS: 67-66-3

EINECS: 200-663-8

p.a. (17130)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah (bez stabilizátoru)	min. 99,8 %
Voda	max. 0,01 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Volný chlor	max. 0,0001 %
Volné kyseliny (jako HCl)	max. 0,002 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Bod varu	59 - 62 °C
Hustota (20 °C)	1,476 - 1,481 g/cm ³
Index lomu	1,444
Stabilizátor	ethanol ~ 1 %

99%+ (35130)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah (bez stabilizátoru)	min. 99,0 %
Voda	max. 0,01 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Volný chlor	max. 0,0001 %
Volné kyseliny (jako HCl)	max. 0,002 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Stabilizátor	ethanol ~ 1 %

čistý (17110)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah (bez stabilizátoru)	min. 99,0 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Volné kyseliny (jako HCl)	max. 0,002 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0002 %
Bod varu	59 - 62 °C
Hustota (20 °C)	1,474 - 1,478 g/cm ³
Index lomu	1,444
Stabilizátor	ethanol ~ 1 %



H věty: 351, 302, 372, 315, 319, 331, 361d, 336

EUH věty:

P věty: 261, 280, 305+351+338, 311

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 6.1 /T1 /III

UN 1888

Isopropylalkohol

Chemický vzorec: $(\text{CH}_3)_2\text{CHOH}$

Molární hmotnost: 60,1 g/mol

CAS: 67-63-0

EINECS: 200-661-7

p.a. (17510)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,8 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Volné kyseliny (jako CH_3COOH)	max. 0,001 %
Bod varu	81 - 83 °C
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,378
Bod vzplanutí	12 °C

čistý (17500)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Netěkavé látky	max. 0,01 %
Volné kyseliny (jako CH_3COOH)	max. 0,001 %
Bod varu	80 - 83 °C
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,377
Bod vzplanutí	12 °C

pro UV (17550)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Voda	max. 0,2 %
Volné kyseliny	max. 0,0001 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0001 meq/g
Aldehydy a ketony	max. 0,002 %
Barva (APHA)	max. 10
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,377
IČ spektrum	vyhovuje testu
Absorbance (210 nm)	max. 1,00
Absorbance (220 nm)	max. 0,40
Absorbance (230 nm)	max. 0,20
Absorbance (245 nm)	max. 0,08
Absorbance (260 nm)	max. 0,04
Absorbance (300 nm)	max. 0,02
Absorbance (400 nm)	max. 0,01

ACS (17480)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Rozpustnost ve vodě	vyhovuje
Aldehydy a ketony	max. 0,002 %
Barva (APHA)	max. 10
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Voda	max. 0,2 %
Volné kyseliny	max. 0,0001 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0001 meq/g
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,377
IČ spektrum	vyhovuje testu

technický (37530)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 98,5 %

99,8%+ (47490)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,8 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Volné kyseliny (jako CH ₃ COOH)	max. 0,001 %
Bod varu	81 - 83 °C
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,378

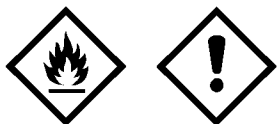
pro HPLC (17540)

Vzhled	Bezbarvá čirá kapalina
Obsah	min. 99,5%
Barva (Hazen)	max. 10
Netěkavé látky	max. 0,0003%
Absorbance (205 nm)	max. 1,000
Absorbance (220 nm)	max. 0,300
Absorbance (230 nm)	max. 0,150
Absorbance (245 nm)	max. 0,050
Absorbance (260 nm)	max. 0,030
Absorbance (300 - 400 nm)	max. 0,010
Volné kyseliny (jako CH ₃ COOH)	max. 0,002%
Voda	max. 0,05%
Hustota (20 °C)	0,785 g/cm ³
Index lomu	1,377
IČ spektrum	vyhovuje testu

zkoušeno dle Ph.Eur. (30950)

Vzhled	Bezbarvá čirá kapalina
Totožnost B	vyhovuje
Totožnost C	vyhovuje
Kysele nebo zásaditě reagující látky	vyhovuje
Benzen a příbuzné látky	vyhovuje
Peroxidy	vyhovuje
Netěkavé látky	max. 20 µg/g
Voda	max. 0,5 %
Absorbance (230 nm)	max. 0,3
Absorbance (250 nm)	max. 0,1
Absorbance (270 nm)	max. 0,03
Absorbance (290 nm)	max. 0,02
Absorbance (310 nm)	max. 0,01

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 225, 319, 336

EUH věty: 019

P věty: 233, 210, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /F1 /II

UN 1219

Jodid draselný

Chemický vzorec: KI

Molární hmotnost: 166,01 g/mol

CAS: 7681-11-0

EINECS: 231-659-4

p.a. (17670)

Vzhled	bilá krystalická látka
Obsah (vysušená látka)	min. 99,5 %
Ztráta sušením (105 °C)	max. 0,2 %
Látky nerozpustné ve vodě	max. 0,005 %
Cl ⁻ , Br ⁻ (jako Cl ⁻)	max. 0,01 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,005 %
pH (5% vodný roztok)	6,0 - 9,2

čistý (17650)

Vzhled	bilá krystalická látka
Obsah (vysušená látka)	min. 99,0 %
Ztráta sušením (105 °C)	max. 0,5 %
Látky nerozpustné ve vodě	max. 0,01 %
Cl ⁻ , Br ⁻ (jako Cl ⁻)	max. 0,02 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,02 %

ACS (17640)

Vzhled	bilá krystalická látka
Obsah	min. 99,0 %
pH (5% vodný roztok)	6,0 - 9,2
Látky nerozpustné ve vodě	max. 0,005 %
Ztráta sušením (150 °C)	max. 0,2 %
Cl ⁻ , Br ⁻ (jako Cl ⁻)	max. 0,01 %
Jodičnany (IO ₃ ⁻)	3 ppm
Fosforečnany (PO ₄ ³⁻)	max. 0,001 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,005 %
Baryum	max. 0,002 %
Těžké kovy (jako Pb)	5 ppm
Železo	3 ppm
Vápník	max. 0,002 %
Hořčík	max. 0,001 %
Sodík	max. 0,005 %

penta CHEMICALS
UNLIMITED®



H věty: 372

EUH věty:

P věty: 260, 264, 270, 314

Signální slovo: Nebezpečí

Specifikace

Kyselina dusičná 65%+

Chemický vzorec: HNO_3

Molární hmotnost: 63,01 g/mol

CAS: 7697-37-2

EINECS: 231-714-2

p.a. (18980)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 65,0 %
Síranový popel	max. 0,0005 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Sírany (SO_4^{2-})	max. 0,0002 %
Železo	max. 0,0001 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0001 %
Hustota (20 °C)	1,400 g/cm ³
Arsen	max. 0,000003 %

čistý (18900)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 65,0 %
Síranový popel	max. 0,015 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0005 %
Sírany (SO_4^{2-})	max. 0,002 %
Hustota (20 °C)	1,400 g/cm ³

pro polovodiče (18990)

Obsah	min. 65,0 %
Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Síranový popel	max. 0,0005 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Sírany (SO_4^{2-})	max. 0,0002 %
Železo	max. 0,00004 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,00005 %
Hustota (20 °C)	1,400 g/cm ³

pro stopovou analýzu (44930)

Obsah	65.0 - 67.0 %
Síranový popel	max. 0,0003 %
Chloridy (Cl ⁻)	max. 0,00002 %
Sírany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,00005 %
Fosforečnany (PO ₄ ³⁻)	max. 0,00002 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,00002 %
Hustota (20 °C)	1,400 g/cm ³
Antimon	max. 0,01 ppm
Arsen	max. 0,01 ppm
Baryum	max. 0,01 ppm
Berylium	max. 0,01 ppm
Bismut	max. 0,02 ppm
Cín	max. 0,01 ppm
Draslík	max. 0,1 ppm
Germanium	max. 0,02 ppm
Hliník	max. 0,05 ppm
Hořčík	max. 0,05 ppm
Chrom	max. 0,02 ppm
Indium	max. 0,05 ppm
Kadmium	max. 0,01 ppm
Kobalt	max. 0,01 ppm
Lithium	max. 0,01 ppm
Mangan	max. 0,01 ppm
Měď	max. 0,01 ppm
Molybden	max. 0,01 ppm
Nikl	max. 0,02 ppm
Olovo	max. 0,01 ppm
Rtuť	max. 0,01 ppm
Stříbro	max. 0,01 ppm
Sodík	max. 0,2 ppm
Stroncium	max. 0,01 ppm
Thallium	max. 0,02 ppm
Titan	max. 0,02 ppm
Vanad	max. 0,01 ppm
Vápník	max. 0,1 ppm
Zinek	max. 0,05 ppm
Zirkon	max. 0,02 ppm
Železo	max. 0,1 ppm
Zkouška s dithizonem	vyhovuje
Zbytková rozpouštědla	vyhovuje
Vzhled	čirá bezbarvá kapalina

technický (19020)

Vzhled	nažloutlá kapalina
Obsah	min. 65,0 %

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 290, 272, 314, 318, 331

EUH věty: 071

P věty: 260, 280, 305+351+338, 301+330+331, 303+361+353, 308+311

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 8 /CO1 /II

UN 2031

Kyselina octová 99%

Chemický vzorec: CH_3COOH

Molární hmotnost: 60,05 g/mol

CAS: 64-19-7

EINECS: 200-580-7

p.a. (20000)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0002 %
Síraný (SO_4^{2-})	max. 0,0002 %
Železo	max. 0,0001 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0001 %
Hustota (20 °C)	1,050 g/cm ³
Bod vzplanutí	40 °C

čistý (19970)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Bod vzplanutí	40 °C

zkoušeno dle ČL (37700)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Totožnost A	Vyhovuje testu
Totožnost B	Vyhovuje testu
Obsah	99,0 - 100,5 %
Netěkavé látky	max. 0,01 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0025 %
Síraný (SO_4^{2-})	max. 0,005 %
Železo	max. 0,0005 %
Bod tuhnutí	> 14,8 °C
Bod vzplanutí	40 °C
Látky redukující KMnO_4	Vyhovuje testu

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: H314 H318 H226

EUH věty:

P věty: 260, 280, 305+351+338, 301+330+331, 310

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 8 /CF1 /II

UN 2789

Kyselina sírová 96%

Chemický vzorec: H_2SO_4

Molární hmotnost: 98,08 g/mol

CAS: 7664-93-9

EINECS: 231-639-5

chemicky čistý (20420)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 96,0 %
Celkový dusík	max. 0,0001 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Železo	max. 0,00005 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0002 %
Látky redukující KMnO_4 (jako SO_2)	max. 0,0005 %

p.a. (20450)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 96,0 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0001 %
Železo	max. 0,0001 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0005 %
Látky redukující KMnO_4 (jako SO_2)	max. 0,0005 %

čistý (20370)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 96,0 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0005 %
Železo	max. 0,0005 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,0005 %

ACS (43430)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 96,0 %
Barva (APHA)	max. 10
Zbytek po žihání	max. 5 ppm
Chloridy (Cl^-)	max. 0,2 ppm
Dusičnany (NO_3^-)	max. 0,5 ppm
Amoniak (NH_4^+)	max. 2 ppm
Látky redukující KMnO_4	max. 2 ppm
Arsen	max. 0,01 ppm
Těžké kovy	max. 1 ppm
Železo	max. 0,2 ppm
Rtuť	max. 5 ppb

technický (20500)

Vzhled	bezbarvá až nahnědlá kapalina
Obsah	min. 95,0 %

pro polovodiče (20490)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 96,0 %
Barva (APHA)	max. 10 APHA
Zbytek po žihání	max. 3 ppm
Chloridy (Cl ⁻)	max. 0,1 ppm
Látky redukující KMnO ₄ (jako SO ₂)	max. 2 ppm
Arsen	max. 0,005 ppm
Železo	max. 0,01 ppm
Těžké kovy	max. 0,05 ppm
Dusík (jako NH ₃)	max. 0,1 ppm

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 314, 318

EUH věty:

P věty: 280, 305+351+338, 310, 301+330+331

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 8 /C1 /II

UN 1830

Methylalkohol

Chemický vzorec: CH₃OH

Molární hmotnost: 32,04 g/mol

CAS: 67-56-1

EINECS: 200-659-6

p.a. (21210)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,8 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Kyselost (jako HCOOH)	max. 0,005 %
Voda	max. 0,08 %
Bod varu	64 - 65 °C
Hustota (20 °C)	0,791 g/cm ³
Index lomu	1,329
Bod vzplanutí	11 °C

čistý (21190)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Netěkavé látky	max. 0,005 %
Voda	max. 0,15 %
Bod varu	63 - 65 °C
Hustota (20 °C)	0,791 g/cm ³
Index lomu	1,329
Bod vzplanutí	11 °C

pro UV (21240)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,9 %
Netěkavé látky	max. 0,001 %
Voda	max. 0,1 %
Hustota (20 °C)	0,791 g/cm ³
Index lomu	1,329
Acetaldehyd	max. 0,001 %
Aceton	max. 0,001 %
Formaldehyd	max. 0,001 %
Barva (APHA)	max. 10
Volné kyseliny	max. 0,0003 meq/g
Volné alkálie	max. 0,0002 meq/g
Látky redukující KMnO ₄	vyhovuje testu
IČ spektrum	vyhovuje testu
Absorbance (205 nm)	max. 1,00
Absorbance (210 nm)	max. 0,80
Absorbance (220 nm)	max. 0,40
Absorbance (230 nm)	max. 0,20
Absorbance (240 nm)	max. 0,10
Absorbance (260 nm)	max. 0,04
Absorbance (280 - 400 nm)	max. 0,01

pro HPLC (21230)

Vzhled	Bezbarvá čirá kapalina
Obsah	min. 99,5%
Netěkavé látky	max. 0,0002%
Absorbance (210 nm)	max. 0,398
Absorbance (220 nm)	max. 0,222
Absorbance (225 nm)	max. 0,170
Absorbance (230 nm)	max. 0,108
Absorbance (235 nm)	max. 0,071
Absorbance (250 nm)	max. 0,022
Absorbance (260 nm)	max. 0,009
Voda	max. 0,03%
Volné kyseliny	max. 0,002%
Barva (Hazen)	max. 10

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 225, 331, 311, 301, 370

EUH věty:

P věty: 210, 233, 260, 280, 301+310, 308+311

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /FT1 /II

UN 1230

Murexid

Kyselina purpurová, amonná sůl

Funkční vzorec: $C_8H_8N_6O_6$

CAS: 3051-09-0

EINECS: 221-266-6

Molární hmotnost: 284,19 g/mol

indikátor pro komplexometrii 21900	C. I. No	56085
	Vzhled	červenofialový krystalický prášek
	Funkční zkouška	vyhovuje

n-Butylalkohol

Chemický vzorec: $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OH}$

Molární hmotnost: 74,12 g/mol

CAS: 71-36-3

EINECS: 200-751-6

p.a. (22130)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,5 %
Volné kyseliny (jako $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$)	max. 0,005 %
Netěkavé látky	max. 0,003 %
Voda	max. 0,2 %
Isobutanol	max. 0,1 %
Bod varu	116 - 118 °C
Hustota (20 °C)	0,810 g/cm ³
Index lomu	1,399
Bod vzplanutí	34 °C

čistý (22120)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Bod varu	116 - 118 °C
Hustota (20 °C)	0,810 g/cm ³
Index lomu	1,400
Bod vzplanutí	34 °C

99%+ (42620)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Netěkavé látky	max. 0,005 %
Voda	max. 0,35 %
Isobutanol	max. 0,15 %
Hustota (20 °C)	0,810 g/cm ³
Index lomu	1,399

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 226, 302, 315, 318, 335, 336

EUH věty:

P věty: 261, 280, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /F1 /III

UN 1120

n-Amylalkohol

Chemický vzorec: $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{OH}$

Molární hmotnost: 88,15 g/mol

CAS: 71-41-0

EINECS: 200-752-1

p.a. (22060)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 99,0 %
Volné kyseliny (jako CH_3COOH)	max. 0,005 %
Netěkavé látky	max. 0,002 %
Voda	max. 0,1 %
Hustota (20 °C)	0,815 g/cm ³
Bod varu	137 - 139 °C
Bod vzplanutí	38 °C

čistý (22050)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min 98,0 %
Hustota (20 °C)	0,815 g/cm ³
Index lomu	1,410
Bod varu	136 - 139 °C
Bod vzplanutí	38 °C

Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES



H věty: 226, 332, 335, 315, 318

EUH věty:

P věty: 261, 302+352, 304+340, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 3 /F1 /III

UN 1105

Peroxid vodíku 30%

Chemický vzorec: H_2O_2

Molární hmotnost: 34,02 g/mol

CAS: 7722-84-1

EINECS: 231-765-0

p.a. (23980)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	29,0 - 32,0 %
Volné kyseliny (jako H_2SO_4)	max. 0,005 %
Netěkavé látky	max. 0,005 %
Celkový dusík	max. 0,002 %
Chloridy (Cl^-)	max. 0,0005 %
Sírany (SO_4^{2-})	max. 0,0005 %
Fosforečnany (PO_4^{3-})	max. 0,0005 %
Železo	max. 0,00002 %
Těžké kovy (jako Pb)	max. 0,00002 %
Hustota (20 °C)	1,11 g/cm ³

pro polovodiče (33360)

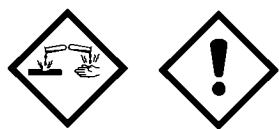
Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	min. 30,0 %
Volné kyseliny (jako H_2SO_4)	max. 40 ppm
Zbytek po odpaření	max. 20 ppm
Baryum	max. 20 ppb
Chrom	max. 10 ppb
Vápník	max. 50 ppb
Měď	max. 10 ppb
Sodík	max. 50 ppb
Hliník	max. 20 ppb
Hořčík	max. 50 ppb
Kadmium	max. 10 ppb
Kobalt	max. 10 ppb
Mangan	max. 10 ppb
Nikl	max. 10 ppb
Olovo	max. 20 ppb
Stroncium	max. 20 ppb
Zinek	max. 20 ppb

čistý

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	29,0 - 32,0 %

pro stopovou analýzu (49830)

Vzhled	čirá bezbarvá kapalina
Obsah	29,0 -32,0 %
Netěkavé látky	max. 0,005 %
Chloridy (Cl ⁻)	max. 0,0005 %
Sířany (SO ₄ ²⁻)	max. 0,0005 %
Fosforečnany (PO ₄ ³⁻)	max. 0,0005 %
Celkový dusík	max. 0,002 %
Antimon	max. 0,005 ppm
Arsen	max. 0,001 ppm
Baryum	max. 0,001 ppm
Berylium	max. 0,0001 ppm
Bismut	max. 0,005 ppm
Cín	max. 0,01 ppm
Draslík	max. 0,05 ppm
Gallium	max. 0,008 ppm
Germanium	max. 0,005 ppm
Hliník	max. 0,003 ppm
Chrom	max. 0,0005 ppm
Kadmium	max. 0,0002 ppm
Kobalt	max. 0,0005 ppm
Lithium	max. 0,0008 ppm
Měď	max. 0,002 ppm
Hořčík	max. 0,0008 ppm
Mangan	max. 0,0005 ppm
Molybden	max. 0,001 ppm
Nikl	max. 0,001 ppm
Olovo	max. 0,005 ppm
Rtuť	max. 0,0008 ppm
Sodík	max. 0,01 ppm
Stroncium	max. 0,0001 ppm
Stříbro	max. 0,002 ppm
Thallium	max. 0,01 ppm
Titan	max. 0,0005 ppm
Vanad	max. 0,0008 ppm
Vápník	max. 0,005 ppm
Zinek	max. 0,0005 ppm
Zirkon	max. 0,0005 ppm
Železo	max. 0,005 ppm



H věty: 302, 318

EUH věty:

P věty: 280, 302+352, 305+351+338

Signální slovo: Nebezpečí

ADR/RID: 5.1 /OC1 /II

UN 2014

**Informace pro dodavatele
VAROVNÉ SIGNÁLY „RED FLAGS“, horizontální zásady „VÝZNAMNĚ
NEPOŠKOZOVAT“ a zamezení STŘETU ZÁJMU**

UTB – DNS chemikálie 4/2025 – FLKŘ 2

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, z pozice veřejného zadavatele, a rovněž příjemce podpory, je povinna se zabývat vším zde uvedeným. Zadání veřejné zakázky vítěznému uchazeči je podmíněno dodržáním těchto zásad. Zadavatel vyžaduje po dodavateli dodržování níže uvedeného:

Varovným signálem je zejména taková situace, která by mohla vést k závažným nesrovnalostem, tj. podvodům, korupci, dvojímu financování, střetu zájmů, případně k jiným typům incidentů, které by byly v rozporu se samotným Nařízením Recovery and Resilience Facility, s právem Evropské unie a České republiky. **Varovné signály identifikuje na úrovni komponent sám vlastník komponenty či subjekty implementace.**

4 Red Flags (dále jen „4RF“):

- podvod,
- korupce,
- střet zájmů,
- dvojí financování.

Významně nepoškozovat (dále jen „DNSH“) znamená, že u činností, které příjemce podpory realizuje, se nutně musí zdržet těch činností – nesmí je vykonávat ani podporovat, které významně poškozují některý ze šesti environmentálních cílů EU:

- a) zmírňování změny klimatu,
- b) přizpůsobování se změně klimatu,
- c) udržitelné využívání a ochranu vodních a mořských zdrojů,
- d) oběhové hospodářství nebo jej významně zatěžuje,
- e) prevenci a omezování znečištění,
- f) ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů.

Střet zájmu

Ve smyslu čl. 61 Finančního nařízení musí být vyloučen střet zájmů osob účastnících se řízení, výběru, hodnocení, kontroly a monitoringu všech operací projektů z NPO. Podle čl. 61 odst. 3 Finančního nařízení ke střetu zájmů dochází, je-li:

- z rodinných důvodů;
- z důvodů citových vazeb;
- z důvodů politické nebo národní spřízněnosti (např. členství v téže politické straně, občanství téhož státu, kterým není ČR);
- z důvodu hospodářského zájmu (společná investice více zainteresovaných osob, zájem na provedení obchodu, platby, výdaje, z něhož plyne zisk více zainteresovaným osobám);
- z důvodu jiného přímého či nepřímého osobního zájmu ohrožen nestranný a objektivní výkon funkcí účastníka finančních operací nebo jiné osoby dle čl. 61 odst. 1 Finančního nařízení

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní spřízněnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.