

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

# Kyselina vinná

## ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:** Kyselina vinná

**Chemický název:** (+)-kyselina vinná

**CAS číslo:** 87-69-4

**ES číslo:** 201-766-0

**REACH RN:** 01-2119851173-43-xxxx

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Potravinářská přísada – dokyselující prostředek.

Další použití – scénáře expozice:

1. Formulace a (opětovné) balení látek a směsí – průmyslové použití
2. Použití v průmyslovém prostředí – meziprodukt
3. Použití ve stavebnictví – profesionální použití
4. Použití ve stavebnictví – spotřebitelské použití
5. Použití v keramice – profesionální použití
6. Použití v keramice – spotřebitelské použití
7. Použití v čisticích prostředcích – spotřebitelské použití
8. Použití v přípravcích na povrchovou úpravu kovů – spotřebitelské použití

Jiné použití se nedoporučuje.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

BS Vinařské potřeby s.r.o.

Žižkovská 1230

691 02 Velké Bílovice

Česká republika

Tel.: +420 519 346 236

E-mail: info@infobl.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, **Tel: 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).**

## ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:**

Vážné poškození očí, Eye Dam. 1, H318

**Nejzávažnější nepříznivé účinky:** Způsobuje vážné poškození očí. Produkt nevykazuje nepříznivé fyzikální účinky. Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na životní prostředí.

### 2.2 Prvky označení

**Výstražné symboly nebezpečnosti:**



**Signální slovo:** Nebezpečí

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

## Kyselina vinná

### Standardní věty o nebezpečnosti:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

### Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle.

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P501 Odstraňte obsah/ obal odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu.

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Název látky	Obsah v hm%	ES-číslo	CAS-číslo	Index-číslo
(+)-kyselina vinná	99-100	201-766-0	87-69-4	---
REACH RN: 01-2119851173-43-xxxx				

## ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Obecné informace:** Při zdravotních potížích nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

**Při nadýchání:** Postiženého přemístit na čerstvý vzduch a ponechat ho v klidu a teple v poloze usnadňující dýchání. Při nepravidelném dýchání aplikovat kyslíkovou masku (jen školené osoby). Při zástavě dechu zahájit umělé dýchání a vyhledat lékaře. Jestliže se objeví respirační příznaky, vyhledat lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:** Sundat znečištěný oděv. Zasažené místo ihned omýt velkým množstvím vody a mýdla. Při přetrvávajícím podráždění vyhledat lékaře.

**Při zasažení očí:** Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody několik minut. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování. Chránit nezraněné oko. V každém případě, a to zejména v přítomnosti dráždivých symptomů (zarudnutí, slzení, bolest, pocit cizího tělesa) okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** Nevyvolávat zvracení. Vypláchnout ústa vodou a vypít větší množství vody. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí. Osobu v bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Vdechováním:** Může způsobit podráždění dýchacích cest a sliznic.

**Stykem s kůží:** Může způsobit mírné dočasné podráždění.

**Stykem s očima:** Způsobuje vážné poškození očí.

**Požítím:** Může způsobit podráždění dýchacích cest a sliznic.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení očí je nutná okamžitá lékařská pomoc. Ošetření podle příznaků.

## ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** použijte oxid uhličitý, suchý prášek, pěnu nebo vodu.

**Nevhodná hasiva:** nejsou známa.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

# Kyselina vinná

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt není hořlavý ani výbušný. Při hoření se mohou uvolňovat oxidy uhlíku.

## 5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuovat nepovolané osoby a izolovat oblast požáru až do úplného uhašení požáru. Přístup povolit pouze vyškolenému personálu. Hasiči musí používat vhodnou ochrannou výstroj (přilba, obuv, nehořlavé rukavice a dýchací přístroj dle EN 137). Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Nepoškozené nádoby přemístit mimo nebezpečí, lze-li to provést bezpečně.

## ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Evakuovat nepovolané osoby a izolovat oblast úniku, aby nedošlo k úplnému rozptýlení produktu. Upozornit personál pro úklid nehody. Odstranit veškeré zdroje zapálení. Nevdechovat prach. Zamezit kontaktu s pokožkou a očima. Používat osobní ochranné pomůcky. Další ochranná opatření viz oddíly 7 a 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit úniku do životního prostředí a nenechat uniknout do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při úniku větších množství do kanalizace nebo vodních toků informovat příslušné úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při náhodném úniku zakrýt kanalizační vpust'. Zabránit dalšímu úniku. Rozsypaný produkt mechanicky sesbírat a není-li znečištěný, znovu použít nebo znečištěný materiál uložit do nádob pro sběr odpadu. Místo úniku dočistit velkým množstvím vody. Odstranění odpadu viz oddíl 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 pro zacházení, oddíl 8 pro osobní ochranné pomůcky, oddíl 13 pro zneškodňování.

## ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit odpovídající školení pracovníků o bezpečném zacházení s produktem a postupem první pomoci. Pracoviště a pracovní metody musí být organizovány tak, aby byl zabráněn nebo minimalizován přímý kontakt s produktem. Nevdechovat prach. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat doporučené ochranné pomůcky viz oddíl 8. Potřísněný pracovní oděv před vstupem do jídelních prostor vyměnit. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

Zabránit únikům prachu z nádob a vzniku prašnosti. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v původních nádobách na chladném, suchém a dobře větraném místě. Uchovávat nádoby těsně uzavřené a řádně označené. Zabránit vystavení vlhkosti a přímému slunečnímu záření. Uchovávat mimo dosah zdrojů tepla nebo zapálení. Chránit před nekompatibilními materiály (viz oddíl 10).

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

# Kyselina vinná

## ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Nařízení vlády 361/2007 Sb. v platném znění:

Prach s převážně nespecifickým účinkem: PELc = 10 mg/m<sup>3</sup>.

PELc – přípustný expoziční limit pro celkový prach.

*Výrobce doporučuje nepřekračovat následující hodnoty na základě expozice 8 hodin:*

*Vdechovatelná frakce prachu – 10 mg/m<sup>3</sup>*

*Respirabilní frakce prachu – 5 mg/m<sup>3</sup>*

#### Hodnoty DNEL (odvozené úrovně, při nichž nedochází k nepříznivým účinkům):

pracovníci: 5,2 mg/m<sup>3</sup> – inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

pracovníci: 2,9 mg/kg váhy těla/den – dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 1,3 mg/m<sup>3</sup> – inhalační, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 1,5 mg/kg váhy těla/den – dermální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

spotřebitelé: 8,1 mg/kg váhy těla/den – orální, dlouhodobá expozice, účinky systémové

#### Hodnoty PNEC (předpokládané koncentrace, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům):

sladkovodní prostředí: 0,312 mg/l

mořská voda: 0,312 mg/l

mikroorganismy v čističkách odpadních vod: 10 mg/l

sladkovodní sedimenty: 1,141 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

mořské sedimenty: 1,141 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

půda (zemědělská): 0,045 mg/kg hmotnosti suché půdy

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodná technická opatření

Zajistit dostatečné větrání nebo lokální odsávání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

#### 8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků

Dodržujte principy dobré pracovní hygieny. Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Po kontaktu materiálu s kůží a před přestávkou nebo po skončení práce si důkladně omyjte ruce a zasaženou pokožku vodou a mýdlem. Znečištěný oděv ihned svlékněte.

**a) Ochrana obličeje:** Použít těsně přiléhající ochranné brýle s bočními kryty (EN 166), nepoužívat kontaktní čočky.

**b) Ochrana kůže:** i) rukou – Ochranné rukavice (EN 374-1). Parametry rukavic:

- nitrilové, tloušťka >0,35 mm, doba průniku >480 minut,

- butylové, tloušťka >0,5 mm, doba průniku >480 minut.

Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem.

ii) jiných částí těla – Nepropustný pracovní oděv a obuv pro profesionální použití.

**c) Ochrana dýchacích cest:** Při nedostatečném větrání používat respirátor s filtrem P1 nebo vyšší (EN 140 nebo EN 143).

**d) Tepelné nebezpečí:** Žádné údaje nejsou k dispozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

# Kyselina vinná

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	pevné – krystalický prášek
Barva:	bílá
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	neurčena
pH:	2,2 (1470 g/l při 25°C)
Bod varu (rozmezí) (°C):	179,1 (ASTM E537/07)
Bod tání (rozmezí) (°C):	169
Bod tuhnutí (rozmezí) (°C):	neurčen
Bod vzplanutí (°C):	>100 (ASTM D93/07)
Rychlost odpařování:	neurčena
Hořlavost:	neurčena
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	neurčeny
Tlak páry:	<5 Pa při 20°C (NTF 20-048)
Hustota páry:	neurčena
Relativní hustota:	1,76
Rozpuštěnost ve vodě:	1 390 g/l při 20°C v ethanolu: 33 g/100 ml při 25°C v etheru: 0,4 g/100 ml při 25°C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log Pow = -1,91 (OECD 107)
Teplota samovznícení (°C):	375 při 1013 hPa (NFT 20-036)
Teplota rozkladu (°C):	425
Viskozita:	nevztahuje se
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není oxidující

### 9.2 Další informace

Další údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za doporučených podmínek zacházení a skladování není reaktivní.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní při normálním způsobu použití a skladování (viz oddíl 7).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za doporučených podmínek používání a skladování nebezpečné reakce nenastávají.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah zdrojů tepla a zapálení. Zabránit vystavení vlhkosti a přímému slunečnímu záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, silná oxidační činidla, stříbro.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

## Kyselina vinná

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek se rozkladné produkty neuvolňují. Při hoření se mohou uvolňovat oxidy uhlíku.

## ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

<b>Akutní toxicita:</b>	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
<b>Žiravost/ dráždivost pro kůži:</b>	Není dráždivý (OECD 404).
<b>Vážné poškození/ podráždění očí:</b>	Způsobuje vážné poškození očí (OECD 407).
<b>Senzibilizace dýchacích cest/ kůže:</b>	Není senzibilizující pro kůži (OECD 429).
<b>Karcinogenita:</b>	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>	Negativní.
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány:</b>	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
<b>Nebezpečnost při vdechnutí:</b>	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rozložitelnost 45 % za 28 dní (OECD 306) – snadno rozložitelný. Hydrolyticky stabilní (OECD 111). Poločas rozpadu v půdě 9,6 hod.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Log Pow = - 1,91. Na základě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda má produkt nízký potenciál bioakumulace.

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

## ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Nesypat do kanalizace. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Spotřebitel - nepoužitý výrobek nebo prázdný obal se zbytky odevzdat ve sběrně nebezpečného odpadu.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

## Kyselina vinná

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: malá množství mohou být rozpuštěna ve vodě a likvidována v čistírně odpadních vod. Větší množství neutralizovat hydrátem vápenatým nebo uhličitánem vápenatým a získaný, ve vodě nerozpustný, vinan vápenatý regenerovat nebo využít. Znečištěné obaly musí být před recyklací/spalováním/skládkováním vyčištěny.

*Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, ale pro jeho použití. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel, nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.*

### ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

Předpisy se nevztahují.

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Předpisy se nevztahují.

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

Předpisy se nevztahují.

#### 14.4 Obalová skupina

Předpisy se nevztahují.

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NE.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Přepravujte vždy v uzavřených, stojících a bezpečných nádobách. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly, co dělat v případě nehody nebo úniku.

#### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se.

### ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP),  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3.  
Kandidátní seznam (SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.  
Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno.

### ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

**Datum vydání:** 3.11.2022

**Revizní poznámky:** úprava formátu dle nařízení 878/2020/EU; registrační číslo dle dodavatele; oddíl 4 – pokyny pro první pomoc - oči.

**Seznamy příslušných vět:**

**H318** Způsobuje vážné poškození očí.

**Metoda klasifikace:** dle registrační dokumentace látky.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady 1907/2006/ES ve znění nařízení Komise 878/2020/ES

Datum vydání: 3.11.2022

Datum revize: 25.5.2018

## Kyselina vinná

**Zdroje informací:** bezpečnostní list dodavatele, ECHA.

**Školení zaměstnanců:** Pracovníci musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí.

Tento bezpečnostní list odpovídá požadavkům Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení Komise (EU) č. 878/2020.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

---

### **Poznámka:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochraně životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti produktu pro konkrétní aplikaci.