

**ODDÍL 1 IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI**

- 1.1 Identifikátor výrobku:**  
Hydrogensíran sodný  
CAS: 7681-38-1  
EINECS: 231-665-7  
Indexové číslo: 016-046-00-X  
**Obchodní název:**  
**PH MINUS úprava vody**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Použití:** Přípravek na snížení pH bazénové vody  
**Nedoporučená použití:** Všechna, vyjímaje výše uvedená použití
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
- 1.3.1 Specifikace dodavatele výrobku**  
Nanolab plus, spol. s r.o.  
Trnkova 3052/137  
628 00 Brno, ČR  
IČO: 09149643  
Tel/fax: +420 547 213 000  
info@nanolab.cz
- 1.3.2 Osoba odborně způsobilá zodpovědná za bezpečnostní list**  
e-mail: info@nanolab.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
+420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2, telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402, nebo (pouze ve dne) 224 914 575.

**ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
- 2.1.1 Klasifikace v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**  
Eye Dam. 1 H318  
Plná znění „H vět“ a význam zkratk klasifikačních tříd podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu
- 2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
žádné
- 2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví**  
Způsobuje vážné poškození očí.
- 2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**  
žádné
- 2.2 Prvky označení**
- 2.2.1 Označení v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**  
hydrogensíran sodný, EC 231-665-7
- 
- NEBEZPEČÍ**  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
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 nebo lékaře.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad
- 2.3 Další nebezpečnost**  
Směs nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006
- 2.4 Další informace**  
Žádné

## Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) 2015/830

### PH MINUS úprava vody

Verze č.: 1.0 Datum revize: -  
Datum vydání: 19.2.2021 Nahrazuje verzi: - ze dne: -

#### ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

##### 3.1 Látky

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
hydrogensíran sodný	016-046-00-X 231-665-7 7681-38-1 2119552465-36-XXXX	Min. 93	Eye Dam. 1, H318 -

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

#### ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Popis první pomoci

##### 4.1.1 Všeobecné pokyny

Odstranit potřísněný oděv. V případě každé nejistoty, nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu přípravku. Dbát na ochranu vlastního zdraví.

##### 4.1.2 V případě nadýchání:

Postiženého okamžitě přesunout na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.

##### 4.1.3 V případě zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oko důkladně vypláchnout čistou tekoucí vodou po dobu 15 minut. Další postup konzultovat s očním lékařem

##### 4.1.4 V případě zasažení kůže:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout vodou a případně ošetřit ochranným kosmetickým krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

##### 4.1.5 V případě požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, a když je postižený při vědomí dát vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Konzultovat s lékařem.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Údaje nejsou k dispozici

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

Záleží na jednotlivých cestách expozice (viz předešlé informace).

#### ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva

##### 5.1.1 Vhodná hasiva:

Samotný produkt je nehořlavý. Při vzniku požáru zahrnujícího i tuto látku použijte hasiva vhodná pro okolní materiály. Při 270°C se rozkládá na uhlíčitán sodný a plynný oxid uhličitý, který sám působí jako hasivo.

##### 5.1.2 Nevhodná hasiva

Nejsou známa

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Oxidy síry (SOx).

##### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru. Hašení této látky nevyžaduje žádné speciální ochranné prostředky

##### 5.4 Další informace

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů

#### ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

##### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru. Zamezit vytváření prachu. Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky. Nevdechovat páry/prach. Při nedostatečném větrání použít ochranný dýchací přístroj. Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby

se nesmí přibližovat. Ohrožený prostor ohraničit a označit odpovídajícími varovnými a bezpečnostními upozorněními.

**6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5, 8).

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí: Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejšímu úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

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

Uniklý produkt mechanicky posbírat, a potom sebrat do vhodných označených nádob. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v položce 13. Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čistícím prostředkem, nepoužívat ředidla.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Dále viz Oddíly 7, 8 a 13

**ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu. Zajistit dostatečné větrání pracoviště. Zamezit vytváření prachu. Zabránit vdechování prachu. Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky. Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití. Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Dbát na všeobecné předpisy o protipožární prevenci.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Hladké podlahy a stěny beze spár. Přechovávat jen v původních a uzavřených obalech. Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné. Další údaje k podmínkám skladování: Skladovat na suchém a dobře větraném místě. Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením. Chránit před vlhkostí. Nádoby přechovávat neprodyšně uzavřené. Skladovatelnost: 24 měsíců. Doporučená skladovací teplota: Skladovat jen při teplotách od +10 do +30 °C (relativní vlhkost vzduchu 10 -55 %).

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Použití produktu je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

**ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry**

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí (NV 361/2007Sb., v platném znění - nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )
-		

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí dle evropské směrnice č. 2000/39/ES

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m <sup>3</sup> )	krátkodobě (mg/m <sup>3</sup> )
-			

**8.1.1 Jiné údaje o limitních hodnotách**

**8.1.1.1 Směsi**

DNEL: informace pro směs nejsou k dispozici  
PNEC: informace pro směs nejsou k dispozici

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci se směsí nejezte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (transpozice směrnice 89/686/EEC).

**8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:**

Vyhnout se delšímu a opakovanému kontaktu s kůží. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci se směsí nejezte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami si umyjte ruce. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Nevdechujte páry ani mlhu.

## PH MINUS úprava vody

Verze č.: 1.0 Datum revize: -  
Datum vydání: 19.2.2021 Nahrazuje verzi: - ze dne: -

### 8.2.2.2 Ochrana při dýchání

Ochranu dýchacího ústrojí použít vždy při manipulaci s větším množstvím látky/směsi. V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1). Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití: Filtř P2 nebo P3, barevné označení: bílá barva.

### 8.2.2.3 Ochrana rukou

Ochranné rukavice (ČSN EN 374). Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace. Výběr vhodných rukavic není závislý jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních ukazatelích, které se u různých výrobců liší.

Materiál rukavic: Materiál rukavic pro dlouhodobý kontakt (> 480 minut): Přírodní kaučuk/přírodní latex - NR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm. Polychloropen - CR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm. Nitrilkaučuk/nitrillatex - NBR, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,35 mm. Bytylkaučuk - Butyl, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm. Fluorkaučuk - FKM, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,4 mm. Polyvinylchlorid - PVC, doporučená tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Doba průniku materiálem rukavic:  $\geq 480$  minut (ČSN EN 374). Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic. Doby průniku materiálem rukavic jsou stanoveny pro +22 °C a dlouhodobý kontakt. Vyšší teploty a zmenšená efektivní tloušťka materiálu rukavic vlivem jejího natažení vedou ke zkrácení tohoto času. Pro konkrétní případy kontaktujte výrobce rukavic.

Hodnoty platí pro čistou látku. Při použití na směs látek je lze brát pouze jako pomocné orientační hodnoty. Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu: Rukavice látkové a kožené.

### 8.2.2.4 Ochrana očí

Uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166). Je nutné mít na pracovišti k dispozici lahve s přípravkem pro vyplachování očí, nebo mít v dosahu oční sprchu. Je nutné mít v blízkosti pracoviště k dispozici bezpečnostní sprchu.

### 8.2.2.5 Ochrana kůže (celého těla):

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345). Ochranný pracovní oděv odolávající rozpouštědlům (ČSN EN 13034+A1).

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakryjte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu

## ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

VZHLED	Bezbarvá až světle hnědá pevná krystalická látka
ZÁPACH	žádný
PRAHOVÁ HODNOTA ZÁPACHU	Data nejsou k dispozici
pH	1 (50 g/l)
BOD TÁNÍ	Cca 180 °C
BOD VARU	> 200 °C (termický rozklad)
BOD VZPLANUTÍ	nerelevantní
RYCHLOST ODPAŘOVÁNÍ	Data nejsou k dispozici
HOŘLAVOST	Produkt není hořlavý
HORNÍ/DOLNÍ MEZNÍ HODNOTY HOŘLAVOSTI NEBO VÝBUŠNOSTI	Produkt není výbušný
TLAK PAR	< 0,100 hPa
HUSTOTA PÁRY	Data nejsou k dispozici
RELATIVNÍ HUSTOTA	2,742 g/cm <sup>3</sup> při 20°C
ROZPUSTNOST	Cca 1080 g/l ve vodě
ROZDĚLOVACÍ KOEFICIENT N-OKTANOL/VODA	Data nejsou k dispozici
TEPLOTA SAMOVZŇICENÍ	Data nejsou k dispozici
TEPLOTA ROZKLADU	Data nejsou k dispozici
VISKOZITA	Data nejsou k dispozici
VÝBUŠNÉ VLASTNOSTI	Nemá výbušné vlastnosti, výbušný pouze při styku s horkým hliníkem
OXIDAČNÍ VLASTNOSTI	Nemá oxidační vlastnosti

### 9.2 Další informace

SYPNÁ HMOTNOST	1,400 – 1,500 kg/m <sup>3</sup>
----------------	---------------------------------

## ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Data nejsou k dispozici

### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7). Při zahřívání: nebezpečí prasknutí uzavřeného obalu. Při termickém rozkladu se mohou uvolňovat dráždivé plyny a páry. Látka není hořlavá. Při požáru vznikají dráždivé nebo toxické dýmy (nebo plyny).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat teplotám nad 270 °C - do 270 °C je stabilní. Nepolymeruje.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Látka ve vodním roztoku a při kontaktu s kovy vyvíjí vodík.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry. Dráždivé plyny/páry. Toxické plyny/páry. Toxický kovooxidový kouř. Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz oddíl 5).

## ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna LD/LC 50: Orálně LD50 = 2490 mg/kg (potkan).
Žravost/dráždivost pro kůži:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Vážné poškození očí/podráždění očí:	Vážné poškození očí
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Nezjištěna
Karcinogenita:	Nezjištěna
Toxicita pro reprodukci:	Data nejsou k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Nebezpečnost při vdechnutí:	kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

### 11.2 Nebezpečné účinky pro zdraví

Může se vyskytnout: Dráždění kůže. Dráždění dýchacích cest.

## ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Informace nejsou k dispozici

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky. Chování v čistírnách odpadních vod: Při technologicky správném zpracování nejsou očekávány žádné problémy.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

### 12.4 Mobilita

Na základě předložených dat pro eliminaci/odbourávání a bioakumulační potenciál je dlouhodobé poškození životního prostředí nepravděpodobné.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení PBT a vPvB nebylo provedeno, k datu vyhotovení listu nejsou k dispozici dostatečné podklady a nebyla zpracována zpráva o chemické bezpečnosti (CSR).

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Všeobecná upozornění: Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 : slabé ohrožení vody. Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke snížení hodnoty pH. Nízká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně zvyšuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

## ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

#### 13.1.1 Možné riziko při odstraňování

Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, ale prázdné obaly mohou obsahovat zbytky výrobku. Nesmí se odstraňovat

společně s odpady z domácností. Nepřipustit únik do kanalizace

### 13.1.2 Způsob odstraňování směsi

Rozpuštění a neutralizační stanice

### 13.1.3 Doporučené zařazení odpadu

Látka:

16 05 07\* Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky

Obal:

Vymytý obal bez zbytků směsi:

Podle druhu materiálu obalu

## ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	UN č.:	Nepodléhá předpisům
14.2	Příslušný název OSN pro zásilku	Netýká se
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Netýká se
14.4	Obalová skupina	Netýká se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Netýká se
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Netýká se
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC	Netýká se

## ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

### 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 v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.

#### 15.1.1 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. v platném znění

Netýká se

#### 15.1.2 Složení podle nařízení 648/2008 ES o detergentech:

Netýká se

#### 15.1.3 Další povinné označení výrobků, které jsou určeny pro prodej široké veřejnosti

Žádné zvláštní požadavky

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

nebylo dosud provedeno

## ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

### 16.1 Pokyny pro proškolení

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním a opakovaným školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

### 16.2 Plná znění „H vět“ a význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008 uvedených

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí kategorie 1

### 16.3 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy. Spolehli jsme se na podklady dodavatele.

### 16.4 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu

Nahrazuje všechny předchozí verze bezpečnostního listu tohoto výrobku