

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

***Tento výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení do žádné z tříd nebezpečnosti podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nicméně bezpečnostní list k němu je dodán na základě žádosti, jelikož obsahuje složku, pro kterou je stanoven expoziční limit pro pracovní prostředí.***

## ODDÍL 1. Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku:

### 1.1. Identifikátor výrobku:

Název:	<b>Kyselina chlorovodíková 0,1 N</b>
Chemický název:	Kyselina chlorovodíková
Identifikační čísla:	CAS: 7647-01-0
	ES: 231-595-7
	Indexové číslo: 017-002-01-X
	Registrační číslo: není k dispozici

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

Určená použití směsi:	Titrační činidlo
Nedoporučená použití směsi:	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno:	<b>Everstar s.r.o.</b>
Místo podnikání nebo sídlo:	Bludovská 18, 787 01 Šumperk,
IČO:	19013027
Telefon:	+420 583 301 070
Fax:	+420 583 301 089
E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za BL :	everstar@everstar.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 21 PRAHA 2  
24 hod. denně: tel. č. +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti:

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

**Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Není klasifikována jako nebezpečná.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:**

Nejsou známy

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**

Nejsou známy.

### 2.2. Prvky označení

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření: 14. 08. 2008 číslo revize: 2  
datum revize: 03. 01. 2017 číslo verze: 3.0

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Směs není klasifikována jako nebezpečná, proto se na ni nevztahuje povinnost značení.

Pokyny pro bezpečné zacházení: P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

## 2.3. Další nebezpečnost

Při použití k předepsanému účelu je málo pravděpodobné. Směs nesplňuje kritéria pro PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3. Složení / informace o složkách:

### 3.1. Látky:

Chemický název	Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo Registrační číslo	Obsah % (hm.)	Klasifikace 1272/2008
Kyselina chlorovodíková	7647-01-0	< 0,1	Skin Corr. 1B H314 STOT SE 3 H335 Spec. konc. Limit: Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$ Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$ STOT SE 3; H335: $C \geq 10\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$
	231-595-7		
	017-002-01-X		

Plné znění H vět uvedených v tomto oddíle je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvrátků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Produkt při předepsaném způsobu použití nevyvolává zdravotní komplikace. V jiných případech přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, klid, nenechat chodit. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Nedýchá-li zavést umělé dýchání z plic do plic a přivolat lékaře.

#### Při zasažení očí

Otevřené oko (víčka přidršet prsty) důkladně proplachovat proudem vody. Poradit se s lékařem.

#### Při styku s kůží

Pokožku umýt mýdlem a důkladně opláchnout vodou. Ošetřit vhodným reparačním krémem.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

### Při požití

Vypláchnout ústa vodou, vypít asi 1/2 litru vlažné vody. Nevyvolávat zvracení. Poradit se s lékařem.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Při předepsaném způsobu použití se neočekávají.

### Při styku s kůží

Neočekávají se. U citlivých jedinců možné zčervenání

### Při zasažení očí

Možné podráždění, slzení.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Nejsou.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva:** pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek.

**Nevhodná hasiva:** voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče:

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Dodržovat základní pracovní a hygienické předpisy. Zabránit kontaktu s očima a kůží, vdechování par. Zajistěte dostatečné větrání. Doporučuje se používat ochranné rukavice odolné výrobku, ochranný oděv ochranné brýle nebo obličejový štít. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření: 14. 08. 2008 číslo revize: 2  
datum revize: 03. 01. 2017 číslo verze: 3.0

absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odstraňování odpadů viz oddíl 13.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obvyklé předpisy pro práci s chemikáliemi. Zabezpečte dobré větrání na pracovišti. Vyhněte se přímému kontaktu se směsí. Používat ochranné osobní prostředky. Nevdechovat páry. Při práci nejíst, nepít nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Není stanoveno.

## ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	Poznámka
Chlorovodík	7647-01-0	8	15	I

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

### 8.2. Omezování expozice

Ochrana očí a obličeje: Není nutná.

Ochrana kůže:

ochrana rukou:

Není nutná, avšak doporučují se ochranné rukavice. Nepropustné rukavice dle normy EN 374, kódové písmeno A, K, L. Třída 6. Dbejte dalších doporučení výrobce.

jiná ochrana:

Pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest:

Při dostatečném větrání není potřeba. Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

Tepelné nebezpečí:

Směs nepředstavuje tepelné nebezpečí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte úniku do životního prostředí, vod a kanalizace.

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

bod 6.2.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled (skupenství a barva):	kapalné při 20°C, čirá
b) zápach:	bez zápachu
c) prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
d) pH:	údaj není k dispozici
e) bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	cca 100°C
g) bod vzplanutí:	údaj není k dispozici
h) rychlost odpařování:	údaj není k dispozici
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	neuvádí se
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti;	údaj není k dispozici
k) tlak páry;	údaj není k dispozici
l) hustota páry;	údaj není k dispozici
m) relativní hustota;	cca 1
n) rozpustnost;	údaj není k dispozici
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda;	údaj není k dispozici
p) teplota samovznícení;	údaj není k dispozici
q) teplota rozkladu;	údaj není k dispozici
r) viskozita;	údaj není k dispozici
s) výbušné vlastnosti;	údaj není k dispozici
t) oxidační vlastnosti.	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

Nejsou k dispozici

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita:

### 10.1. Reaktivita

Údaj není k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Směs je stabilní při předepsaném skladování, manipulaci a použití.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření: 14. 08. 2008 číslo revize: 2  
datum revize: 03. 01. 2017 číslo verze: 3.0

## 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

a) **akutní toxicita:** Data pro směs nejsou k dispozici.

Název	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
chlorovodík	LC50	45.6 mg/l (5 min.)	inhalačně	krysa

b) **žiravost/dráždivost pro kůži:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) **vážné poškození očí/podráždění očí:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

d) **senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) **mutagenita v zárodečných buňkách:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) **karcinogenita:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

g) **toxicita pro reprodukci:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) **toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

i) **toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

j) **nebezpečnost při vdechnutí:** na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

#### Chlorovodík:

EC50, 72 hod. řasy: 4,7 mg/l (*Chlorella vulgaris*)  
LC 50, 96 hod, ryby: 3.25 - 3.5 mg/l (*Lepomis macrochirus*)

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v přípravku odpovídají požadavkům Evropského společenství na biologickou rozložitelnost tenzidů (648/2004 EC). Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

## 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Při odstraňování směsi anebo obalu postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. a předpisů platných pro dané pracoviště. Prázdný obal lze po důkladném vypláchnutí odevzdat k recyklaci.

Zařazení odpadů:

**Nespotřebovaná směs:** 16 05 09 Vyřazené chemikálie neuvedené pod čísly 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

**Obal:** 15 01 02 Plastové obaly

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR/RID

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

-

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

-

### 14.4. Obalová skupina

-

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není nebezpečný pro životní prostředí z hlediska ADR.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele



## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Náklad není určen pro přepravu podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

## ODDÍL 15. Informace 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 ze dne 18. prosince 2006. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

## ODDÍL 16. Další informace

- a) Provedené změny oproti předchozí verzi:  
Úprava struktury bezpečnostního listu v souladu s nařízením komise (EU) č. 2015/830.
- b) Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu:

CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MFAG	Příručka první pomoci
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PEL	Přípustný expoziční limit
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Eye Irrit	Vážné podráždění očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži





## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
a nařízení Komise (EU) č. 2015/830



# Kyselina chlorovodíková 0,1 N

Průmyslové odmašťování a čištění

datum vytvoření:	14. 08. 2008	číslo revize:	2
datum revize:	03. 01. 2017	číslo verze:	3.0

- c) důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů z bezpečnostního listu výrobce a z informací dostupných na internetových stránkách ECHA.
- d) použitá metoda hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 pro účely klasifikace: výpočtová
- e) seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:
  - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
  - H315 Dráždí kůži.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- f) pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí: seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

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