

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1 Identifikátor výrobku** Q8010  
Látka / směs směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Čistící směs na rez a vodní kámen pro výměníky a topná tělesa. Pouze pro profesionální použití.  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno AV EQUEN s.r.o.  
Adresa Vídeňská 117/113a, Brno - Dolní Heršpice, 61900  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25607995  
Telefon +420 775 505 399  
Email info@teplonosnekapaliny.cz  
**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno GRACILIS s.r.o.  
Email info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.  
  
Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412  
  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.  
  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Zdraví škodlivý při požití. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2 Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**
- 
- Signální slovo**  
Nebezpečí
- Nebezpečné látky**  
kyselina orthofosforečná 75%  
urotropin
- Standardní věty o nebezpečnosti**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
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 lékaře.

**2.3 Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a přísad.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 ES: 231-633-2 Registrační číslo: 01-2119485924-24	kyselina orthofosforečná 75%	50-<70	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %	1, 2
Index: 017-002-01-X CAS: 7647-01-0 ES: 231-595-7 Registrační číslo: 01-2119484862-27	kyselina chlorovodíková 31 %	1-<10	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %	1
Index: 612-101-00-2 CAS: 100-97-0 ES: 202-905-8 Registrační číslo: 01-2119474895-20	urotropin	1-<10	Flam. Sol. 2, H228 Skin Sens. 1, H317	

**Poznámky**

- Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Nemá-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**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 zvratků. 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**

Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit! Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření vzhledem k nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

**Při styku s kůží**

Ihned svezte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva. Poškozeného přikryjte, aby neprochladl. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské, pokud možno odborné ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! Hrozí perforace jícnu i žaludku! OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žiraviny. Vzhledem k téměř okamžitému účinku na sliznici je vhodnější rychle podat vodu z vodovodu a nezdržovat se sháněním vychlazených tekutin – s každou minutou prodlevy se stav sliznice nenapravitelně poškozuje! Nejsou vhodné sodovky ani minerálky, z nichž se může uvolňovat plynný oxid uhličitý. Větší množství požitě tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žiravin do plic). K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! (zачerněním způsobí obtížnější vyšetření stavu sliznice zažívacího traktu a u kyselin a louhů nemá příznivý účinek). Nepodávejte žádné jídlo. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

**Při styku s kůží**

Způsobuje těžké poleptání kůže.

**Při zasažení očí**

Způsobuje těžké poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.



## Q8010

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

**Nevhodná hasiva**

neuveдено

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**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**

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné 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 produktu informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

**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**

neuveдено

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika**

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	PEL	8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	NPK-P	15 minut	2 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření

02. února 2016

Datum revize

09. července 2018

Číslo verze

3.0

**Evropská unie**

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
kyselina orthofosforečná 75% (CAS: 7664-38-2)	OEL	8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>		směrnice EU
	OEL	Krátkodobé	2 mg/m <sup>3</sup>		

**DNEL**

kyselina chlorovodíková 31 %

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
	Inhalačně	8 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
	Inhalačně	15 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	

kyselina orthofosforečná 75%

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,36 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	

urotropin

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	6,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	3,2 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,8 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	

**PNEC**

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,036 mg/l	
Mořská voda	0,036 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	0,036 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,045 mg/l	

urotropin

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	3 mg/l	
Mořská voda	0,3 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	10,2 mg/kg	
Mořské sedimenty	1,02 mg/kg	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	100 mg/l	
Půda (zemědělská)	0,28 mg/kg	

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**8.2 Omezování expozice**

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 nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku - PVC nebo gumové. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

neuveдено

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled	kapalné při 20°C
skupenství	bezbarvá
barva	specifický
zápach	údaj není k dispozici
prahová hodnota zápalu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

**9.2 Další informace**

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

neuveдено



## Q8010

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**10.2 Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

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

**10.5 Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Zdraví škodlivý při požití.

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	238-277 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>5010 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	40989 ppm	5 min	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	4701 ppm	30 min	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	45,6 mg/l	5 min	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (aerosoly)	LC <sub>50</sub>	8,3 mg/l	30 min	Potkan (Rattus norvegicus)	

kyselina orthofosforečná 75%

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	1250 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD <sub>50</sub>	2740 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	850 mg/m <sup>3</sup>	1 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	NOAEC	876 mg/m <sup>3</sup>		Člověk	
Inhalačně	NOAEC	438 mg/m <sup>3</sup>		Člověk	

urotropin

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Intravenózně	LD <sub>50</sub>	9200 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**Datum vytvoření 02. února 2016  
Datum revize 09. července 2018 Číslo verze 3.0

urotropin

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	569 mg/kg		Myš	

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Žiravý		

kyselina orthofosforečná 75%

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Silně dráždivý		Králík

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Žiravý		

kyselina orthofosforečná 75%

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Silně dráždivý	24 hod	Králík

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Plíce	Dráždí		



**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**Datum vytvoření 02. února 2016  
Datum revize 09. července 2018 Číslo verze 3.0**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

kyselina chlorovodíková 31 %

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	NOAEC	15 mg/m <sup>3</sup>	90 den (6 hod/den, 5 dní/týden)		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	
Inhalačně	NOAEL	<10 ppm	128 den (6 hod/den, 5 dní/týden)		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	

urotropin

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	57 mg/kg bw/den			Člověk	
Orálně	NOAEL	≥80 mg/kg bw/den			Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	M
Orálně	NOAEL	≥100 mg/kg bw/den			Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	F

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

kyselina chlorovodíková 31 %

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	20,5 mg/l	96 hod	Ryby	
EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	0,45 mg/l		Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )	
EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	0,73 mg/l		Řasy	
EC <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	0,23 mg/l		Mikroorganismy	Aktivovaný kal

kyselina orthofosforečná 75%

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	48 hod	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l	72 hod	Řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	
LC <sub>50</sub>	138 mg/l	96 hod	Ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	
NOEC	56 mg/l	48 hod	Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	
NOEC	100 mg/l	72 hod	Řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	
EC <sub>50</sub>	270 mg/l		Mikroorganismy	Aktivovaný kal

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**Datum vytvoření 02. února 2016  
Datum revize 09. července 2018 Číslo verze 3.0

urotropin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	41 g/l	96 hod	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	
EC <sub>50</sub>	36 g/l	48 hod	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )	
LC <sub>50</sub>	49 g/l	96 hod	Ryby ( <i>Cyprinodon variegates</i> )	
EC <sub>50</sub>	92,5 g/l	96 hod	Bezobratlí ( <i>Nitocra spinipes</i> )	

**Chronická toxicita**

urotropin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	3 g/l	14 den	Řasy ( <i>Selenastrum capricornutum</i> , <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> )	

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****Biologická odbouratelnost**

urotropin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	74 %	7-30 den	Aktivovaný kal	Biologicky odbouratelný

neuveдено

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

**12.4 Mobilita v půdě**

Dobře rozpustný ve vodě. Mobilita v půdě je vysoká.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

neuveдено

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

**Kód druhu odpadu**

06 01 04 Kyselina fosforečná a kyselina fosforitá \*

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.1 UN číslo**  
UN 1805
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
Kyselina fosforečná, roztok
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
8 Žíravé látky
- 14.4 Obalová skupina**  
III - látky málo nebezpečné
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
neuváděno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neuváděno

**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti

**80** (Kemlerův kód)

UN číslo

**1805**

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažérů 852

Balící instrukce kargo 856

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán) F-A, S-B

MFAAG 700

Námořní znečištění Ne

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.



## Q8010

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**  
neuveдено

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H228	Hořlavá tuhá látka.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
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 lékaře.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků

**AV EQUEN**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**Q8010**

Datum vytvoření	02. února 2016	Číslo verze	3.0
Datum revize	09. července 2018		

NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveďeno

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 12.03.2018. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3, 8, 11, 12, 13, 15 a 16.

**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.