

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 1 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
<p>1.1 Identifikátor výrobku Quantum UltraComplex</p> <p>Jednoznačný identifikátor složení (UFI): UH00-U0NQ-Q00D-SY8F</p> <p>1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Kapalné listové hnojivo. Jiné použití není doporučeno.</p> <p>1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu AgroDynamica, s.r.o. Husitská 344/63 130 00 Praha 3 DIČ : CZ05347661 Telefon: +420 737 869 254 E-mail: semradova@agrodynamica.eu Osoba zodpovědná za bezpečnostní list: Ing. Martina Semrádová Zpracovatel bezpečnostního listu: ENACON s.r.o., www.enacon.cz</p> <p>1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon (nepřetržitě- pouze při ohrožení života a zdraví): +420 224 919 293, +420 224 915 402</p>
2. Identifikace nebezpečnosti
<p>2.1. Klasifikace látky nebo směsi Směs není podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikovaná jako nebezpečná.</p> <p>2.2. Prvky označení Nejsou vyžadovány</p> <p>Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty) Není relevantní</p> <p>Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty): Není relevantní</p> <p>2.3. Další nebezpečnost Není známa.</p> <p>Obsah PBT a vPvB Neobsahuje PBT a vPvB látky.</p>

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 2 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

3. Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nejedná se o chemickou látku.

3.2 Směsi

Složení směsi je uvedeno v následující tabulce.

Název látky	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo	Obsah % hm.	Klasifikace dle 1272/2008 (CLP)	Standardní věty o nebezpečnosti
Dusičnan draselný	7757-79-1	231-818-8	Není k dispozici	5-17	Ox Sol 3	H272
Močovina	57-13-6	200-315-5	Není k dispozici	3-8,5	Skin Irrit. 2, Eye Irrit 2	H315, H319
Ethylendiamtetraacetát, disodná sůl, dihydrát	6381-92-6	205-358-3	Není k dispozici	0-1	Ac Tox 4, Skin Irrit 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3, Aqua Chronic 3	H302, H312, H315, H319, H332, H335, H412
Ethylendiamtetraacetát, měďnatodisodná sůl, tetrahydrát	39208-15-6	254-356-9	Není k dispozici	0-0,2	Skin Irrit 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3	H315, H319, H335
Dihydrogen(ethylendinitrilo) tetracetát nikelnatý	25481-21-4	247-019-2	Není k dispozici	0-0,02	Skin Sens 1	H317
Molybdenan amonný, tetrahydrát	12054-85-2	601-720-3	Není k dispozici	0-0,02	Ac Tox 4, Skin Irrit 2, Eye Irrit 2, STOT SE 3	H302, H312, H315, H319, H332, H335

Úplné znění H-vět a P-vět je uvedeno v oddíle 16.

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností, vyhledat lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při styku s kůží: Svlékněte kontaminovaný oděv. Postiženou část kůže neprodlemě důkladně omýt mýdlem a opláchnout dostatečným množstvím vody. V případě potřeby přivolejte lékaře.

Při zasažení očí: Důkladně vypláchněte mírným proudem pitné vody po dobu 15 minut a zajistěte bezodkladně lékařské ošetření. Chraňte nezasažené oko. Pokud postižený používá kontaktní čočky, vyjměte je před zahájením výplachu, pokud jdou vyjmout snadno.

Při vdechnutí aerosolů: Postiženou osobu okamžitě vynesete ze zamořeného prostředí/místnosti a nechte ji odpočívat na dobře větraném místě. Následné lékařské vyšetření je potřebné, jestliže postižená osoba má problémy s dýcháním.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 3 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

Při požití: Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí) a vyvolejte zvracení. Při zvracení zabraňte aspiraci zvratků a zajistěte, aby byla hlava níže než tělo. Vždy zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou známy.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Doporučena symptomatická léčba.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: voda (jemný proud), CO₂, pěna, prášek.

Nejedná se o hořlavý materiál, typ hasiva přizpůsobte látkám nacházejícím se v okolí.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: Nejsou známá.

Vodný roztok obsahuje 5 – 17% dusičnanů, tedy látek podporujících hoření.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření může dojít k tvorbě nebezpečných plynů NO_x, NH₃ a CO.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Použít ochranný oblek a dýchací přístroj, protože existuje riziko vzniku nebezpečných plynů. Nenechte uniknout kontaminovanou hasicí vodu do životního prostředí.

6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Dodržovat základní hygienické návyky, používat osobní ochranné prostředky, zamezit styku s kůží a s očima. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zamezit tvorbě aerosolu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Aplikovat vhodný sorpční materiál (písek, hlína, piliny) a uložit v kontejneru pro odstranění nebezpečného odpadu. Přečerpát směs do vhodného náhradního obalu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíly 8 a 13.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 4 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při aplikaci přípravku nejezte, nepijte a nekuřte. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. Po práci si omyjte ruce a obličej. Znečištěný pracovní oděv okamžitě svlékněte. Zajistěte ochranu dýchacích orgánů proti aerosolům a v případě vytvoření vlhké mlhy.

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

Přípravek je třeba skladovat v uzavřených originálních obalech, čistých uzamčených a chladných skladech, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, kyselin, louhů, olejů a hořlavých látek a obalů od těchto látek.

Chraňte před mrazem, teplotami pod 0 °C a nad +40 °C, před vlhkem a mechanickým poškozením obalu. Zajistěte, aby v průběhu skladování nedocházelo k častému kolísání teplot.

Nekompatibilní materiály: silné oxidanty, silné kyseliny a silné zásady.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné specifické instrukce nejsou k dispozici.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny přípustné expoziční limity nebo hodnoty nejvyšší přípustné koncentrace nařízením vlády č. 361/2007 Sb.

8.2. Omezování expozice

Při práci zamezte rozlití směsi na pracovní oděv, podlahu. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Dodržujte pokyny pro osobní hygienu.

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: V případě nanášení hnojiva postřikem použít respirátor proti aerosolům FFP1

Ochrana očí: Ochranné brýle.

Ochrana rukou: Ochranné gumové rukavice.

Ochrana kůže: Ochranný oděv a obuv.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 5 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	Zelená kapalina
zápach	Bez zápachu
prahová hodnota zápachu	Není aplikovatelné
pH	5,7
bod tání/bod tuhnutí	Přibližně -5°C
Bod varu	Přibližně 105°C
bod vzplanutí	Není aplikovatelné
rychlost odpařování	Není známo
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Není aplikovatelné
relativní hustota	1,24
hustota páry	Není aplikovatelné
rozpuštnost	Není aplikovatelné (zcela mísitelné s vodou)
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není aplikovatelné
teplota samovznícení	Není aplikovatelné
teplota rozkladu	Není aplikovatelné
výbušné vlastnosti	Není aplikovatelné
oxidační vlastnosti	Není aplikovatelné

9.2. Další informace

Nejsou známy

10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Není k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je stabilní za doporučených podmínek zacházení a skladování (viz. Oddíl 7).

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje se silnými oxidačními činidly, kyselinami a zásadami.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních pracovních podmínek stabilní (viz oddíl 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Reaguje se silnými oxidačními činidly, kyselinami a zásadami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Amoniak (NH_3).

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 6 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

11. Toxikologické informace
<p>11.1. Informace o toxikologických účincích</p> <p>Akutní toxicita LD50 (orálně, potkan): 4 926 mg/kg Obsah látek klasifikovaných jako akutně toxických, kat. 4 je přibližně 1%.</p> <p>Dráždivost V případě kontaktu s kůží a očima může způsobit krátkodobé vratné podráždění.</p> <p>Žiravost Nemá žíravé účinky.</p> <p>Senzibilizace Nemá senzibilizační účinky.</p> <p>Toxicita pro specifické cílové orgány Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici (STOT RE). Obsah látek klasifikovaných jako toxické pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici je přibližně 1%.</p> <p>Karcinogenita Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.</p> <p>Mutagenita Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.</p> <p>Toxicita pro reprodukci: Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci.</p>
12. Ekologické informace
<p>12.1. Toxicita Data nejsou k dispozici.</p> <p>12.2. Perzistence a rozložitelnost Data nejsou k dispozici. Zcela mísitelný s vodou.</p> <p>12.3. Bioakumulační potenciál Data nejsou k dispozici.</p> <p>12.4. Mobilita v půdě Data nejsou k dispozici.</p> <p>12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Neobsahuje PBT a vPvB látky.</p> <p>12.6. Jiné nepříznivé účinky Nejsou známy.</p>
13. Pokyny pro odstraňování
<p>13.1. Metody nakládání s odpady Prázdný obal odstraňte předáním oprávněné osobě jako nebezpečný odpad 15 01 10.</p> <p>Neupotřebený produkt po uplynutí doby použitelnosti odstraňte předáním oprávněné osobě jako nebezpečný odpad 16 03 03.</p>

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 7 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

Právní předpisy o odpadech

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

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

14. Informace pro přepravu

14.1. Číslo UN

Nejedná se o nebezpečnou věc.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Není aplikovatelné.

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu

Není aplikovatelné.

14.4. Obalová skupina/ Přepravní kategorie

Není aplikovatelné.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není aplikovatelné.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou vyžadována.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nepředpokládá se.

15. Informace o předpisech

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

Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů;

Zákon 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR 2015)

Zákon 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií

Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 8 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

16. Další informace

Bezpečnostní list byl zpracován podle Nařízení komise (EU) č. 380/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH). Klasifikace směsi byla provedena na základě pravidel uvedených v konsolidované verzi Nařízení (ES) č. 1272/2008 vydané v červnu 2015.

Zdroj nejdůležitějších dat použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Informace poskytnuté výrobcem, bezpečnostní listy obsažených chemických látek.

Plná znění standardních vět o nebezpečnosti (H-věty):

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plná znění standardních vět o bezpečném zacházení (P-věty):

-

Přehled použitých zkratk:

ADR - evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS - číslo, uvedené v seznamu Chemical Abstract Service

LD50 - smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

Ac Tox – Akutní toxicita

Aqua Chronic – Nebezpečí pro vodní prostředí – chronické nebezpečí

Eye Irrit – Podráždění očí

Ox Sol – Oxidující tuhé látky

Skin Irrit – Podráždění kůže

Skin Sens – Senzibilace kůže

STOT SE – Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany 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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST <i>podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)</i>	AgroDynamica, s.r.o.
Datum vydání:	23. 2. 2016	str. 9 z 9
Datum revize:	16. 12. 2022	
Datum tisku:	21. 12. 2022	
Quantum UltraComplex		

záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za dodržování všech předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí, včetně těch uvedených v tomto bezpečnostním listu, je zodpovědný uživatel. Před použitím výrobku by se spotřebitel měl seznámit s návodem na použití. Výrobek by neměl být použitý pro žádný jiný účel, než pro který je určen, tj. jako hnojivo.

Verze bezpečnostního listu: 2