



ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ  
В съответствие с Регламент (ЕС) 1907/2006 (REACH), Анекс II

## ДИАМОНИЕВ ХИДРОГЕН ОРТОФОСФАТ (DAP) – ревизия 4, Юни 2015

<b>1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО И НА КОМПАНИЯТА</b>	
<b>1.1 Идентификация на продукта</b>	
Търговско име:	Диамониев хидроген ортофосфат
Други имена:	Диамониев фосфат (DAP)
Химично име:	Диамониев хидроген ортофосфат
Индекс номер под който се намира в Анекс VI на CLP регламент:	Не е включен в CLP регламента
Идентификац. номер в C&L опис:	Не е включен в CLP регламента
CAS номер:	7783 -28 -0
REACH регистрационни номера: Референтен номер	01-2119490974-22-0016 / 08.10.2010
<b>1.2 Съответстващи идентифицирани употреби на веществото или смеси с него и съвети за нежелателни употреби</b>	
Употреби:	<p><u>Употреби от работници в индустриални условия:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулиране на препарати – смесване с други компоненти като компост, пестициди и субстрати.</li> <li>2. Опаковане на торове.</li> <li>3. Ко-формулант при производството на продукти за растителна защита.</li> <li>4. Разтваряне и/или формулиране на суспензия.</li> <li>5. Производство на течен, суспензионен или твърд минерален тор.</li> <li>6. Обработка на семена.</li> <li>7. Товаро – разтоварни дейности и прехвърляне включително претегляне.</li> <li>8. Пречистване на отпадните води: микроорганизми, развиващи се в биофилтрите.</li> <li>9. Пречистване на масла.</li> <li>10. Производство на вещества, ограничаващи огъня, амониеви полифосфати; пожарогасители .</li> <li>11. Материал за отливки в зъботехниката.</li> <li>12. Ферментация - хранителни вещества.</li> <li>13. Цигари - производство на хартия за цигари от тютюневи отпадъчни продукти.</li> <li>14. Производство на бои и спомагателни химикали, химикали за текстилни тъкани.</li> <li>15. Производство на хранителни продукти – рН регулатор, утаител</li> </ol>

	<p><u>Употреби от професионални работници:</u></p> <p>15: Селско стопанство: разпръскване по повърхността или включване в торене на открити полета и/или гори, професионално крайно използване (наторяване на места за отдих: паркове, обществени тревни площи, спортни площадки, голф-игрища). Разпръскване по повърхността на домашни градини. 15: Формулиране и синтез от всякакъв вид</p> <p>16: Наторяване на открити полета: като течен тор.</p> <p>17: Прехвърляне от един контейнер в друг, товарене/разтоварване на течен и твърд тор от професионални работници.</p> <p>18: Спомагателен материал за производство на продукти за растителна защита.</p> <p>19: Като противопожарно вещество за пожарогасители.</p> <p>20: Смесване на торове, разреждане на торове, включително пълнене на контейнери или прехвърляне от един контейнер в друг.</p> <p><u>Употреба от консуматори:</u></p> <p>21: Селско стопанство: разпръскване по повърхността или включване в торене на открити полета и/или гори, професионално и потребителско крайно използване (наторяване на места за отдих: паркове, обществени тревни площи, спортни площадки, голф-игрища). Разпръскване по повърхността на домашни градини.</p>
Съвети за нежелани употреби:	Не са установени нежелани употреби.

### 1.3 Детайли за доставчика на материалния лист:

Производител / вносител:	<p>АГРОПОЛИХИМ АД</p> <p>Индустириална зона 9160 гр. Девня Tel.: +359 / 519 97 / 526, 511 URL website: www.agropolychim.bg Email: vasilva@agropolychim.bg</p>
Контактно лице относно Листа за безопасност	<p>Инж. Мирослава Цветкова АГРОПОЛИХИМ АД Индустириална зона 9160 гр. Девня Tel.: +359 / 519 97 / 526, 511 URL website: www.agropolychim.bg Email: vasilva@agropolychim.bg</p>

### 1.4 Телефон за спешен случай

Телефонен номер	<p>+359 / 519 97 530, 24 часа в денонощие на територията на фирмата</p> <p>+359 / 2 9154 409 – Национален център за предотвратяване и обработка при интоксикации, институт Пирогов, 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата</p>
-----------------	--

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1 Класификация на веществото

Класификация в съответствие с Регламент 1272/2008 (CLP)

Фрази за опасност:	Не се класифицира	---
--------------------	-------------------	-----

### 2.2 Елементи на етикета



Пиктограми за опасност:		Няма		
Сигнална дума		Няма		
Фрази за опасност:	Не се класифицира	----		
Препоръки за безопасност	Не се класифицира	----		
<b>2.3 Други опасности</b>				
РВТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) / vPvB (много устойчиви и много биоакмулиращи) критерии:		Съгласно Анекс XIII от Регламент (ЕС) No 1907/2006, не е извършвана оценка за веществото за РВТ и vPvB поради неговият неорганичен произход.		
Други опасности		Не са известни		
<b>3. СЪСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ</b>				
<b>Вещество</b>				
Съгласно REACH Регламента веществото <b>диамониев хидрогенортофосфат</b> е едносъставно вещество (с неорганичен произход)				
<b>Химично име</b>	<b>CAS no.</b>	<b>EC no.</b>	<b>IUPAC име</b>	<b>Чистота</b>
Диамониев хидрогенортофосфат	7783 -28 -0	231 -987 -8	диамониев хидрогенортофосфат	~ 85%
<b>4. МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ</b>				
<b>4.1 Описание на мерките за първа помощ</b>				
Контакт с очите:	Измийте обилно с достатъчно количество вода за период най – малко от 10 минути. В случай на дразнене в очите – потърсете специализирана медицинска помощ.			
Контакт с кожата:	Измийте засегнатият участък обилно с вода и сапун.			
Поглъщане:	Не предизвиквайте насилствено повръщане. Измийте устата и след това дайте вода или мляко за пиене. В случай, че е погълнато по – голямо количество потърсете незабавно медицинска помощ.			
Вдишване:	Отстранете от източника на експозиция на прах. В случай на неразположение, потърсете медицинска помощ.			
<b>4.2 Най – важни симптоми и ефекти</b>				
Силни ефекти	Няма			
Забавени ефекти	Няма			
<b>4.3 Указание за каквато и да било незабавна медицинска помощ или специализирана обработка, ако има нужда</b>				
Бележка за медицинското лице: Вдишването на газове в резултат на пожар или разлагане, съдържащи амоняк, може да предизвика ефекти на дразнене и разяждане на респираторната система. Възможни са и ефекти на белите дробове със закъснение.				
<b>5. МЕРКИ ЗА БОРБА С ПОЖАР</b>				
<b>5.1 Среда за гасене на пожар</b>				
Подходяща:	Ако торовият продукт не е директно въввлечен в пожара – използвайте най – добрите налични средства за гасене на пожар.			



	Ако торовият продукт е въввлечен директно в пожара – използвайте обилно вода, пяна или сух химикал.
Не подходяща:	Не е установена
<p><i>5.2 Специфични опасности, възникващи от веществото или сместа.</i></p> <p>Загриването до разлагане води до отделяне на токсичен дим. Опасни и горими продукти в резултат на разлагането: Амоняк (NH<sub>3</sub>) и фосфорни оксиди.</p>	
<p><i>5.3 Съвети към пожарникарите</i></p> <p>Отворете вратите и прозорците на склада за максимална аэвентилация. Избягвайте вдишването на дима (токсичен); застанете от наветрената страна на огъня. Използвайте самостоятелно дишащи апарати, ако се осъществява контакт с дима.</p>	
<p><b>6. МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНИ ИЗПУСКАНИЯ</b></p>	
<p><i>6.1 Лични предпазни мерки, защитно оборудване и процедури за спешни случаи</i></p> <p>Избягвайте ходенето по разпилян продукт и излагането на прах. Избягвайте контакт с очите. Използвайте подходящо защитно оборудване, Пазете далеч от източник на топлина.</p>	
<p><i>6.2 Предпазни мерки за околната среда</i></p> <p>Избягвайте замърсяването на водните източници и дренажи. Информирайте властите в случай на инцидентно замърсяване на водни хранилища.</p>	
<p><i>6.3 Методи и материали за събиране и почистване</i></p> <p>Всеки разлив на торов продукт трябва да се почисти незабавно, да се помете и събере в чисти и етикетирани отворени съдове за безопасна диспозиция, избягвайте запрашаване.</p>	
<p><i>6.4 Справка към други части от настоящия Материален лист.</i></p> <p>Вижте част 8 за лично защитно оборудване и част 13 за депониране на отпадъците.</p>	
<p><b>7. ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ ДЕЙНОСТИ (ОБРАБОТКА) И СКЛАДИРАНЕ</b></p>	
<p><i>7.1 Предпазни мерки за безопасни товаро – разтоварни дейности</i></p>	
Технически мерки / Предпазни мерки:	Избягвайте прекомерното генериране на прах. Избягвайте ненужното излагане на атмосфера, за да се предотврати поглъщането на влага. Избягвайте замърсяването с горими (например дизел, смазочни материали) и / или други несъвместими материали. Когато се извършват товаро – разтоварни дейности за по – дълъг период от време, да се използва защитно оборудване, например ръкавици. Внимателно почиствайте оборудването и съоръженията преди да ги предадете за ремонт и / или преглед.
Общи правила за хигиена на работното място	Не яжте, не пийте и не пушете в района на работното място. Измийте си ръцете след контакт с веществото. Отстранете замърсените дрехи и защитното оборудване при напускане на замърсените области.
<p><i>7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително и несъвместимост</i></p>	

<p>Технически мерки / Условия за съхраняване:</p> <p>Опаковъчни материали:</p>	<p>Съхранявайте в съответствие с националните и местните законодателни норми.</p> <p>Съхранявайте далеч от източници на топлина и пламък.</p> <p>Пазете далеч от горими материали и веществата, посочени в точка 10.</p> <p>На полето - осигурете се че торовете не се съхраняват в близост до сено, зърно, слама, дизелово гориво и др.</p> <p>Когато се съхранява свободно, вземете необходимите мерки да се избегне смесването му с други торове.</p> <p>Подсигурете високи стандарти на съхраняване в складовите помещения.</p> <p>Не позволявайте пушене и използването на отворени светлини в складовите помещения.</p> <p>Препоръчително е да се ограничава размерът на куповете и да се спазва поне 1 м разстояние около куповете и опакованите продукти.</p> <p>Всяка сграда, използвана за склад трябва да е суха и добре вентилирана.</p> <p>Синтетични пластмасови материали, стомана и алуминий. Избягвайте използването на мед.</p>
<p>Несъвместими продукти:</p>	<p>Основи, силни киселини, мед и нейните сплави.</p>

## 8. КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИИТЕ / ЛИЧНА ЗАЩИТА

### 8.1 Контролирани параметри

<p>Регулируеми стойности на границите на експозиция за населението:</p>	<p>Няма</p>																	
<p>Препоръчителни граници на експозиция върху населението и консуматорите (в резултат на оценката на химичната безопасност).</p>	<table border="1" data-bbox="683 1283 1528 1487"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Образец на експоз.</th> <th colspan="2">Извлечени нива без ефект (DNEL)</th> </tr> <tr> <th>Работници</th> <th>Население</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Орална<sup>1</sup></td> <td>Not applicable</td> <td>2.1 mg/kg bw/d</td> </tr> <tr> <td>Дермална<sup>1</sup></td> <td>34.7 mg/kg bw/day</td> <td>20.8 mg/kg bw/day</td> </tr> <tr> <td>Инхалационна<sup>1</sup></td> <td>6.1 mg/m<sup>3</sup></td> <td>1.8 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1</sup>: Т.к. не е идентифицирана опасност от остра токсичност, водеща до Класификация и етикетиране на веществото, то дългосрочната DNEL се счита за достатъчна за осигуряване, че не протичат остри ефекти от експозиции на веществото (в съответствие с Упътване на ЕСНА за изисквана информация и оценка на химичната безопасност: Глава R.8: Характеризиране на дозата [концентрацията]-за човешкото здраве, Май 2008 и Част В: Оценка на опасностите, Проект на нова глава В.8 Обхват на Оценката на експозицията, Март 2010).</p>	Образец на експоз.	Извлечени нива без ефект (DNEL)		Работници	Население	Орална <sup>1</sup>	Not applicable	2.1 mg/kg bw/d	Дермална <sup>1</sup>	34.7 mg/kg bw/day	20.8 mg/kg bw/day	Инхалационна <sup>1</sup>	6.1 mg/m <sup>3</sup>	1.8 mg/m <sup>3</sup>			
Образец на експоз.	Извлечени нива без ефект (DNEL)																	
	Работници	Население																
Орална <sup>1</sup>	Not applicable	2.1 mg/kg bw/d																
Дермална <sup>1</sup>	34.7 mg/kg bw/day	20.8 mg/kg bw/day																
Инхалационна <sup>1</sup>	6.1 mg/m <sup>3</sup>	1.8 mg/m <sup>3</sup>																

### 8.2 Контрол на експозициите

<p>Подходящи проектантски / инженерингови средства за контрол:</p>	<p>Няма изисквания: Употребата на адекватна вентилация е добра индустриална практика. Избягвайте висока концентрация на прах и осигурете вентилация, където е необходимо.</p>
<p>Контрол на експозициите в околната среда:</p>	<p>Вижте точка 6.</p>
<p><i>Индивидуални защитни мерки, като лично защитно оборудване</i></p>	
<p>Респираторна защита:</p>	<p>Ако концентрацията на прах е висока и / или вентилацията е не адекватна, използвайте подходящи прахови маски или респиратор с подходящ филтър за съответната концентрация на прах (EN 143, 149, филтри P2, P3).</p>



Защита на ръцете:	Подходящи ръкавици (напр. кожени или гумени), когато се работи дълго с продукта.
Защита на очите:	Защитни очила със странични щитове (EN 166).
Защита на тялото и кожата:	Работно облекло
Хигиенни мерки:	Докаато работите с продукта не яжте, не пийте или не пушете. След работа с продукта и преди храна, пушене или използване на тоалетната, както и в края на работния ден – мийте си ръцете.

## **9. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА**

### **9.1 Информация за основните физични и химични свойства**

Външен вид:	Бели до сиви кристали или гранули.
Миризма:	Без миризма или слаба миризма на амоняк.
Температура на топене / замръзване:	Температура на топене 155°C, с разлагане веднага след разтопяването.
Температура на кипене:	Температура на кипене не може да се определи преди разлагането.
Точка на възпламеняване:	Не приложимо
Горимост:	Не е горимо при контакт с вода, въздух или други източници на възпламеняване.
Експлозивни свойства:	На база на химичния състав, не е експлозивно.
Окислителни свойства:	Не притежава окислителни свойства – не е окислител.
Парно налягане при 20 °C:	0.0762 Pa
Относителна плътност (D4 (20)):	1.62
Разтворимост във вода:	>100 г/л при 20°C
Коефициент на разпределение n – октанол / вода:	Не е приложимо, т.к. веществото е неорганично, счита се че коефициента е твърде малък (на база на голямата разтворимост във вода)
Вискозитет:	Не е приложимо, т.к. веществото е твърдо
Специфична проводимост:	Няма данни
Температура на самовъзпламеняване:	Не се самовъзпламенява (на база на структурата и точката на топене)
Гранулометричен състав, 1 – 5 мм:	Над 99.5 %
Повърхностно напрежение:	Не е повърхностно активно (на база на структурата).

### **9.2 Друга информация**

Молекулно тегло: 132.056; Неорганично, твърдо, еднокомпонентно вещество

## **10. СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВОСПОСОБНОСТ**

### **10.1 Реактивоспособност**

Стабилен при спазване на препоръчителните условия за съхраняване и товаро – разтоварни дейности (виж точка 7)

### **10.2 Химическа стабилност**

Стабилен при спазване на препоръчителните условия за съхраняване и товаро – разтоварни дейности (виж точка 7)

### **10.3 Вероятни рискови реакции**

Да се избягват заварочни дейности по оборудването, което може да съдържа остатъци от продукта преди то да бъде изчистено и измито.

### **10.4 Условия, които да се избягват**

Загряване над 155 °C води до разлагане. Замърсяване с несъвместими материали. Източници на топлина и огън в

близост..	
<i>10.5 Несъвместими материали</i>	
Основи, силни киселини, мед и нейните сплави.	
<i>10.6 Опасни продукти от разлагането</i>	
За пожароопасни ситуации – вижте точка 5. При реакция със силни основи или при загряване до високи температури се отделя амоняк (вижте точки 2 и 9).	
<b>11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ</b>	
<i>11.1 Информация за токсикологичните ефекти – около две трети от поетите фосфати се абсорбират от гастроентерилния тракт при възрастните. Абсорбираните фосфати почти изцяло се отделят посредством урината.</i>	
<b>ОСТРА ТОКСИЧНОСТ</b>	
Остра орална токсичност:	LD50 плъхове: > 2000 мг/кг жт (ОЕСД ръководство 425)
Остра дермална токсичност:	LD50 плъхове: > 5000 мг/кг жт (ОЕСД ръководство 402)
Остра инхалационна токсичност:	LC50 плъхове: > 5 мг/л (ОЕСД 403, ЕС В.2 и ЕРА ръководство)
<b>ЛОКАЛНИ ЕФЕКТИ</b>	
Дразнене на кожата:	Не е дразнещо, заек(ОЕСД ръководство 404); Липса на данни за човек
Дразнене на очите:	Не е дразнещо, заек (ОЕСД ръководство 405); Липса на данни за човек
Увеличаване чувствителността на кожата:	Не увеличава чувствителността на кожата, мишки (ОЕСД ръководство 429); Липса на данни за човек.
<b>ДРУГИ</b>	
Средна токсичност (наблюдавани нива без отрицателни ефекти – NOAEL):	NOAEL (системно, 90 дни) = 250 мг/кг жт/ден, плъхове (ОЕСД ръководство 422), с ефекти върху зъбната плака при по – високо ниво на експозиция  Инхалационна експозиция не се счита за обичайна за това вещество.
Мутагенност:	Отрицателна (ОЕСД ръководство 471), ин витро Отрицателна (ОЕСД ръководство 476), ин виво
Репродуктивна токсичност:	NOAEL $\geq$ 1 500 мг/кг жт/ден, репродуктивна токсичност, плъхове
Канцерогенност:	Не е канцерогенно
<b>12. ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ</b>	
<i>12.1 Токсичност</i>	
Риби (краткосрочна):	LC <sub>50</sub> : 1 700 мг/л (ОЕСД ръководство 203)
Риби (дългосрочно):	Не са налични данни
Безгръбначни (водни) <i>Daphnia carinata</i>	72-ч LC <sub>50</sub> : 1790 мг/л (на база на смъртност) 72-ч LC <sub>50</sub> : 1825 мг/л (на база на смъртност) за свежи води
Планктон <i>Daphnia carinata</i> (дългосрочно):	Няма данни
Водорасли:	EC50/LC50 за свежа вода: >100 mg/L
Наблюдавано ниво на концентрация без ефект NOEC:	EC10/LC10 или NOEC за свежа вода: 100 mg/L
<i>12.2 Устойчивост и разградимост</i>	



Биоразградимост:	Лесно разградим от микроорганизми.
Фотолиза:	Не се подлага на фоторазлагане.
<b>12.3 Потенциал на биоакмулиране</b>	
Коефициента на разпределение октанол – вода ( $K_{ow}$ ):	Не е приложим, т.к. веществото е неорганично, но се приема за нисък (на база голямата му степен на разтваряне във вода).
Фактор на биоконцентриране (BCF):	Не приложим
<b>12.4 Подвижност в почвите</b>	
Коефициент на адсорбция:	Нисък потенциал за адсорбция (на база на свойствата на веществото).
<b>12.5 Резултати от оценката на РВТ и vPvB</b>	
Тъй като Диамониевият фосфат е неорганично вещество, не е нужна оценка за РВТ (устойчивост, биоакмулация и токсичност) и vPvB ( <i>силно устойчивост и биоакмулативност</i> ) съгласно Анекс XIII.	
<b>13. ТРЕТИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ</b>	
Отпадъци от остатъчните продукти:	В зависимост от степента и вида на замърсяването, третирайте или като тор за земеделието или като суровина за производство на течен тор или третирайте в разрешени за целта съоръжения.  Не изхвърляйте материала в канализацията, третирайте материала и неговите опаковки по безопасен начин и съгласно приложимите местни и национални регулаторни норми.  Вижте точки 06 03 и 06 10 от списъка на отпадъците (Решение на Комисията 2000/532/ЕС)
Опаковки / торби:	Почиствайте колкото е възможно по – добре изпразнените опаковки като ги изтръсквате внимателно. Ако е позволено от местните власти, празните опаковки могат да се използват повторно или да се върнат за рециклиране.
<b>14. ТРАНСПОРТНА ИНФОРМАЦИЯ</b>	
ООН №:	Не се класифицира
Точно име на превозваната стока:	Диамониев хидроген ортофосфат
Класове на опасност при транспортиране:	Не се класифицира
Група на опаковка:	<i>Не се класифицира</i>
Специални предпазни мерки:	<i>Няма</i>
<b>15. ИНФОРМАЦИЯ СЪГЛАСНО ДЕЙСТВАЩАТА НОРМАТИВНА УРЕДБА</b>	
15.1 Конкретни наредби/законодателство за веществото или сместа, отнасящи се до безопасност, здраве и опазване на околната среда	Регламент ЕС 1907/2006 (REACH), Директива за минерални торове ЕС 2003/2003
15.2 Оценка на химическата безопасност:	Веществото не се класифицира като опасно съгласно критериите на Директивата за опасни вещества (67/548/ЕЕС) или съгласно директивата за класификация, етикетирание и опаковане на вещества и смеси CLP регламент, 1272/2008/ЕС) и поради това съгласно Клауза 14 (4) на REACH Регламент не се изисква оценка на експозициите и химическата безопасност.



### **16. ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ**

Информацията, предоставена в този информационен лист за безопасност, е точна, като са използвани нашите най-добри знания, убеждения и информация към датата на нейното публикуване. Посочената информация е създадена само като ръководство за безопасна обработка, употреба, процедиране, съхранение, транспортиране, изхвърляне и изпускане, и не може да се счита за гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася единствено за посочения специфичен материал и не може да бъде валидна за такъв материал, използван в комбинация с всякакви други материали или производни, освен ако не е уточнено в текста.

#### **Класификация съгласно Регламент 1272/2008, както е описано в Анекс VI:**

Веществото не се класифицира като опасно съгласно критериите на Директивата за опасни вещества (67/548/ЕЕС) или съгласно директивата за класификация, етикетирание и опаковане на вещества и смеси CLP Регламент, 1272/2008/ЕС)

#### **Класификация съгласно Регламент 1272/2008, собствена класификация на база на проведената Оценка на химичната безопасност CSA:**

Не се класифицира самостоятелно, съгласно CSA.

<b>Версия:</b>	04
<b>Дата на изготвяне:</b>	Юни, 2015
<b>Дата на ревизията:</b>	
<b>Дата на отпечатване:</b>	Юни, 2015
<b>Издателска информация:</b>	Тази версия заменя всички предишни документи
<b>Изготвено/Ревизирано от:</b>	„Агрополихим” АД