

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)	
<b>DRY-AKTIV</b>	
Datum vydání: 15. 07. 2019	Datum revize:

## **1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU**

### **1.1 Identifikátor výrobku**

Název látky nebo přípravku: DRY-AKTIV  
 Další názvy látky nebo přípravku: uhličitan sodný s peroxidem vodíku, peruhličitan sodný  
 Číslo ES (EINECS): 239-707-6  
 Číslo CAS: 15630-89-4  
 Indexové číslo: n.a.

### **1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

#### **Určené způsoby použití**

Přípravek pro zvýšení kvality vody, určený pro všechny typy zahradních jezírek. Podporuje a urychluje rozklad organických nečistot a vláknitých řas. Dodává ke dnu jezírka potřebný kyslík a vyplavuje organické usazeniny na hladinu.

#### **Nedoporučené způsoby použití**

Způsoby použití, které nejsou uvedeny jako určené způsoby použití.

### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Jméno nebo obchodní jméno: RAWAT consulting s.r.o.  
 Společnost je zapsána u Krajského soudu Brno, oddíl C, vložka 66360  
 Místo podnikání nebo sídlo: Kunešova 255/3, 643 00 Brno Chrlice  
 Telefon: +420 513 033 952, +420 603 580 120  
 Internetové stránky: [www.rawat.cz](http://www.rawat.cz)  
 Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@rawat.cz](mailto:info@rawat.cz)

### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
 Telefon (24 hod./den): +420 224 919 293, +420 224 915 402

## **2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Dle Nařízení Evropského parlamentu 1272/2008, v platném znění je látka klasifikována jako nebezpečná, a sice takto:

#### **Klasifikace:**

Eye Dam.1 H318  
 Acute Tox. 4 H302  
 Eye Irrit. 2 H319

#### **Třída a kategorie nebezpečnosti:**

Vážné podráždění očí kategorie 2 H319  
 Způsobuje vážné poškození očí, kategorie 1 H318  
 Zdraví škodlivý při požití, kategorie 4, H302

**Signální slovo:** Nebezpečí

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

#### Piktogram nebezpečnosti:



**H věty** – Standardní věty o nebezpečnosti H318 Způsobuje vážné poškození očí. H272 Může zesílit požár; oxidant. H302 Zdraví škodlivý při požití

**P věty** – Pokyny pro bezpečné zacházení P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P401 Skladujte na suchém místě při teplotě nepřesahující 40 ° C.

**Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě:** peruhličitan sodný

#### 2.2 Prvky označení

<b>Dry-aktiv</b> RAWAT consulting s.r.o. Kunešova 255/3 643 00 Brno Tel. +420 513 033 952, +420 603 580 120	<b>Varování</b> 	Způsobuje vážné podráždění očí. Může zesílit požár, oxidant. Zdraví škodlivý při požití. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. Skladujte na suchém místě při teplotě nepřesahující 40 ° C.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 2.3 Další nebezpečnost

Nepředpokládá se, že by směs byla PBT, vPvB.

##### **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:**

Výpary produktu mohou způsobit podráždění nosu a horních cest dýchacích. Může způsobit vysušení pokožky. Dráždí oči. Dráždí kůži.

Chronické účinky na zdraví: Nejsou známy.

Příznaky: Oči - Mezi závažné příznaky může patřit: bolest nebo podráždění slzení zarudnutí. Kůže - Mezi závažné příznaky patří: podráždění zarudnutí.

Cílové orgány: Oči. Kůže. Dýchací systém.

Zhoršení předběžných podmínek: nejsou známy.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:** Neobsahuje žádné další přísady, které jsou na základě současných znalostí dodavatele a v dané koncentraci klasifikovány jako nebezpečné pro zdraví nebo životní prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:** Nejsou známy.

**Koncentrační limity ze schváleného seznamu klasifikací a označení:** Nejsou.

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### Charakteristika produktu

Výrobek je směs uhličitanu sodného a peroxidu vodíku. Poskytuje alkalický peroxid vodíku, který nezatěžuje životní prostředí a má snadné použití.

Vzorec:  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 1,5 \text{H}_2\text{O}_2$

Molekulová hmotnost: 314,02 g/mol

#### 3.1 Látky

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Složení (hm %)	Klasifikace dle CLP
Peruhličitan sodný	15630-89-4	239-707-6	>85	Ox. Sol. 2; H272, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1;H318

#### 3.2 Směsi

Jedná se o látku.

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci

**Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:**

postížený nedýchá - je nutné okamžitě provádět umělé dýchání

zástava srdce - je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce

bezvědomí - je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy na boku.

Nikdy nepodávejte nic k jídlu ani k pití osobě, která je v bezvědomí!

**OSOBY PROVÁDĚJÍCÍ ZÁCHRANNÉ PRÁCE MUSÍ BÝT VYBAVENY VHODNÝMI DÝCHACÍMI PŘÍSTROJI!**

Pokud jste na místě sami a došlo k zástavě srdce a dechu postiženého, lze provádět prvních cca 15 minut **POUZE MASÁŽ SRDCE**. Pokud zvládnete i dýchání z plic do plic, můžete provádět podle resuscitačního poměru 30 stlačením ku 2 vdechům. V ožívování pokračujte až do příjezdu záchranné služby nebo do doby, než postižený začne reagovat!

**Kontakt s očima:** Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 až 20 minut. Zajistěte dostatečné proplachování rozevřením očních víček prsty. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Ihned omývejte kůži velkým množstvím vody a mýdla po dobu 10 minut, odstraňte kontaminované oblečení a obuv. Pokud se podráždění vyvine nebo přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při vdechnutí:** Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. V případě, že postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, kvalifikovaný personál by měl provádět umělé dýchání nebo podat kyslík. Může být nebezpečné pro osobu poskytující první pomoc provádět umělé dýchání přímo z úst do úst. Pokud symptomy přetrvávají nebo pokud se zhorší, je třeba zavolat lékařskou pomoc. V případě bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy a okamžitě zavolejte lékařskou pomoc. Zajistěte větrání. Uvolněte těsný oděv, například límec, kravatu nebo opasek.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

**Při požití:** Vypláchněte ústa vodou. Pokud postižený nosí protézu, vyjměte ji. Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch a nechte v klidu v poloze, která umožňuje volné dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití malé množství vody 2 -5 dl (aby nedošlo k vyvolání zvracení). NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ, pokud to není vyloženě nařízeno zdravotnickým personálem. V případě, že postižený sám zvrací, měla být hlava udržována nízko, aby se zvracení nedostalo do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc. Osobě v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. V případě bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Další informace:** První pomoc by měla být prováděna tak aby nedošlo k ohrožení zdraví dalších osob, např. osoby poskytující první pomoc. Poskytování umělého dýchání může být nebezpečné pro osobu poskytující umělé dýchání přímo z úst do úst.

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

##### Akutní otrava

Dráždí oči, možné podráždění kůže a dýchacích cest způsobující kašel, kýchání, bolest v krku, potíže při dýchání. Může způsobit poškození očí a při požití možná nevolnost, zvracení, průjem, pálení v zažívacím traktu a lokální podráždění.

**Příznaky:** Oči - Mezi závažné příznaky může patřit: bolest nebo podráždění slzení zarudnutí. Kůže - Mezi závažné příznaky patří: podráždění zarudnutí.

**Cílové orgány:** Oči. Kůže. Dýchací systém.

**Zhoršení předběžných podmínek:** nejsou známy.

**Chronická otrava** Účinky nejsou známy.

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

Žádná doporučení nejsou k dispozici. Jste-li na pochybách, PŘIVOLEJTE OKAMŽITĚ LÉKAŘSKOU POMOC!

### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Použijte hasiva podle okolních materiálů.

**Nevhodná hasiva:** Vodní proud, CO<sub>2</sub>.

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

Kontakt s hořlavými látkami může způsobit požár. Může se rozkládat pomalu, pokud teplota překračuje 50 °C. V případě požáru se mohou vytvářet nebezpečné plyny: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxid/oxid kovů.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Neměli byste podnikat žádné kroky, které by mohly kohokoliv ohrozit, zejména pokud nejste řádně proškoleni.

**Ochranné pomůcky:** Jako při jakémkoli požáru použijte dýchací přístroj s vlastním obsahem (SCBA), MSHA / NIOSH (schválený nebo ekvivalentní) a plně ochranné vybavení (včetně přileb, ochranných bot a rukavic) v souladu s evropskou normou EN 469.

**Pokyny pro hasební zásah:** Evakuujte oblast, kde se vyskytují osoby bez ochranných prostředků a nechráněné osoby. Pro ochlazení nádob vystavených ohni použijte studený proud vody, abyste minimalizovali riziko prasknutí. Nevstupujte do uzavřeného prostoru bez plného ochranného vybavení. Pokud je to možné nenechte uniklou vodu odtékat do kanálů a vodních zdrojů.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)	
<b>DRY-AKTIV</b>	
Datum vydání: 15. 07. 2019	Datum revize:

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Oblast izolujte. Neměli byste podnikat žádné kroky, které by mohly kohokoliv ohrožovat. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky, které je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat. Zajistěte dobré větrání pracovního prostoru. Zamezte styku s kůží a očima. Při vstupu do prostor s neznámými koncentracemi by měl být použit nezávislý dýchací přístroj s pozitivním tlakem zakrývající celý obličej.

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

Pokud je pro odstranění rozlitého materiálu nutné speciální ochranné pomůcky, přečtěte si informace v kapitole 8 týkající se vhodných a nevhodných materiálů. Viz také informace v „6.1.2 Pro pracovníky zasahujících v případě nouze“.

#### **6.1.2 Pro pracovníky zasahujících v případě nouze**

Speciální pokyny se neuvádějí.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechte vniknout do kanalizace, stok a vodních toků. Rozliti či náhodný unik do vodních toků je nutno nahlásit na Odbor životního prostředí nebo jinému příslušnému správnímu orgánu.

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

Zastavte únik, pokud je to možné bez rizika. Přemístěte nádoby z oblasti úniku. Mějte na paměti povětrnostní vlivy. Zabraňte únikům do kanalizací, vodních toků a rozliti do sklepů a uzavřených prostor. Rozlitý materiál absorbujte nehořlavým absorpčním materiálem (např. písek, zemina vermikulit, křemelina nebo jiný univerzální sorbent). Sorbent s nachytným materiálem přemístěte do kontejneru a zneškodněte jako odpad. Nádoby se sebraným uniklým materiálem musí být správně označeny informací o obsahu a symbolem nebezpečnosti. Při likvidaci úniku zajistěte větrání. Zbytky nečistot vyčistěte vodou a mýdlem/saponátem pro odstranění zbytků stop. Po celou dobu čištění používejte osobní ochranné prostředky. Vyhněte se kontaktu s kůží/očima a vdechování par/mlh.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o telefonních číslech v případě nouze jsou uvedeny v kapitole 1. Informace o vhodných osobních ochranných prostředcích jsou uvedeny v oddíle 8. Informace o další zacházení s odpadem viz sekce 13.

## **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

#### **Ochranné opatření**

Používejte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte styku s očima, pokožkou a oděvem. Zabraňte vdechování výparů nebo mlhy. Uchovávejte v uzavřeném původním obalu nebo schváleném alternativním obalu, vyrobeném z kompatibilního materiálu. Uchovávejte odděleně od kyselin. Prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu a mohou být nebezpečné. Nádoby používejte jednorázově.

#### **Obecná hygiena práce**

Nejezte, nepijte ani nekuřte v prostoru, kde je tento materiál skladován, a zpracováván. Před jídlem, pitím a kouřením si umyjte ruce a obličej. Před vstupem do jídelny sundejte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky. Další informace o hygienických opatřeních jsou uvedeny v kapitole 8.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Uchovávejte v původním obalu, mimo dosah přímého slunečního světla; v suché, chladné a dobře větrané místnosti; odděleně od neslučitelných materiálů

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

(viz oddíl 10), nápojů a potravin. Uchovávejte odděleně od kyselin. Nádoba by měla zůstat uzavřená až do použití. Kontejnery, které byly otevřeny, musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených nádobách. Používejte vhodné nádoby, abyste zabránili kontaminaci životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si přečtěte informace o nevyhovujících materiálech uvedených v oddílu 10.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku

### 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

#### 8.1 Kontrolní parametry

Odvozená hladina bez účinku (DNEL):

Zaměstnanci DNEL, akutní, dermální, místní: 12,8 mg/cm<sup>2</sup>

Zaměstnanci DNEL, dlouhodobě, inhalací, místní: 5 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé DNEL, akutní, dermální, místní: 6,4 mg/cm<sup>2</sup>

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC):

PNEC Voda: 0,035 mg/l

Čistírna odpadních vod PNEC: 16 mg/l

Údaje o peroxidu vodíku:

PNEC Voda: 0,01 mg/l

#### 8.2 Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly

Používejte vhodné techniky, jako jsou uzavřená pracoviště, lokální odsávání, ventilace nebo jiná technická opatření ke kontrole koncentrace v ovzduší, aby byly dodrženy doporučené limity dle oddílu 8.1. Další informace viz Evropská norma EN 689, Evropská norma EN 14042, Evropská norma EN 482.

Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci koncentrace v ovzduší. Kde to není možné, použijte vhodné osobní ochranné prostředky, které splňují požadavky místních norem o bezpečnosti práce nebo požadavky na příslušné osobní ochranné prostředky. Seznamte se s místními postupy pro výběr, školení, kontrolu a údržbu osobních ochranných prostředků.

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

###### Ochrana dýchacích orgánů:

Zvolte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, která splňuje požadavky příslušných norem nebo požadavků na certifikaci, v závislosti na typu rizika a potenciální expozici. Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být používány v souladu s ustanoveními programu na ochranu dýchacích orgánů, aby byly zajištěny odpovídající, školení a další důležité aspekty jejich použití.

Ochrana rukou/kůže: Pro zabránění kontaktu s pokožkou používejte vhodné ochranné rukavice a jiné ochranné oděvy. Údaje o propustnosti naleznete v údajích výrobce. Vybrané ochranné rukavice musí splňovat požadavky normy EN374.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

**Ochrana očí:** Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám v případech, kdy hrozí možné nebezpečí, postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Používejte vhodné ochranné brýle s bočními kryty nebo obličejový štít dle normy EN166.

**Další opatření:** Zařízení ukládající nebo využívající tento materiál by mělo být vybaveno mycím prostředkem na oči a oční sprchou.

**Omezování expozice životního prostředí:** pokud možno zamezit úniku do životního prostředí. Měly by být kontrolovány emise z ventilačních systémů a technologických zařízení, aby se zjistilo, zda splňují požadavky zákonů na ochranu životního prostředí. V některých případech budou zapotřebí mokré pračky, filtry, nebo jiné stavební úpravy výrobního zařízení, aby se odstranily výpary, a aby se emise snížily na přijatelnou úroveň.

**Omezování expozice pracovníků** Po manipulaci se směsí, před jídlem, pitím, kouřením a použitím toalety a také po dokončení práce si důkladně umyjte ruce, předloktí a obličej. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte. Ujistěte se, že jsou v blízkosti pracoviště umístěny stanice na mytí očí a bezpečnostní sprchy.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- a) Vzhled: Bílá pevná látka
- b) Zápach: bez zápachu
- c) Prahová hodnota zápachu: n.d.
- d) Hodnota pH (při 25 °C): 10,4 – 10,6 (1% roztok, 25°C)
- e) Bod tání/bod tuhnutí (°C): n.d.
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu ( °C): n.a.
- g) Bod vzplanutí (°C): n.a
- h) Rychlost odpařování: n.a.
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny): n.a
- j) Horní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: n.a (% obj.) Dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: n.a (%obj.)
- k) Tlak par (při 20 °C): n.a.
- l) Hustota páry: n.a.
- m) Relativní hustota (při 20 °C): 2,01 – 2,16 g/cm<sup>3</sup> [20°C] (hustota)
- n) Rozpustnost (při 25°C): ve vodě: 140 g/l (25 °C) v tucích ( specifikuje se rozpouštědlo): n.d. o) Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: n.a.
- p) Teplota samovznícení: n.d.
- q) Teplota rozkladu: n.a.
- r) Viskozita: n.a.
- s) Výbušné vlastnosti: n.a
- t) Oxidační vlastnosti: n.d.

### 9.2 Další informace

Poznámka: Přesné hodnoty (např. 3 nebo 7) by měly být čteny jako (3,0 nebo 7,0).

Obsah aktivního kyslíku: 13,0- 13,5 %  
Vlhkost: max. 1,0 %  
Objemová hmotnost: 900 - 1200 kg/m<sup>3</sup>

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

#### **10. STÁLOST A REAKTIVITA**

##### **10.1 Reaktivita**

Pro tento produkt nebo jeho složky neexistují žádné specifické údaje o reaktivitě.

##### **10.2 Chemická stabilita**

Za běžných podmínek stabilní.

##### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Může způsobit nebo zesílit oheň - oxidační činidlo

##### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vyvarujte se slunečnímu záření, teple (teploty nad 60 °C) a vlhkosti.

##### **10.5 Neslučitelné materiály**

Voda, silné kyseliny, kovové soli, redukční činidla, organické látky, kovové prášky, hořlavé látky.

##### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při teplotách vyšších než 50 ° C se může rozkládat. Během rozkladu se uvolňuje uhličitán sodný a peroxid vodíku.

#### **11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

##### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

###### **a/akutní toxicita**

LC50 (orální, krysa): 1034-2000 mg / kg

LC50 (kůže, králík):> 2000 mg / kg

LD50 (inhalace, krysa):> 4580 mg / kg

###### **b/ dráždivost a žíravost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna. Možné podráždění.

###### **c) vážné poškození očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

###### **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 viz bod a) a h)**

###### **Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Požítím – nepředpokládá se expozice požitím. Pouze v případě nehody nebo omylu, např. neumytím si rukou po práci, atd.



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)	
<b>DRY-AKTIV</b>	
Datum vydání: 15. 07. 2019	Datum revize:

Nadýchání – Expozice je možná v případě vzniku výparů, při nedostatečném větrání, odsávání, nebo nepoužití osobních ochranných prostředků.

Expozice kůží – možná expozice při nepoužití osobních ochranných prostředků, při potřísnění kůže.

### **Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

#### **Akutní otrava**

Dráždí oči, možné podráždění kůže a dýchacích cest způsobující kašel, kýchání, bolest v krku, potíže při dýchání. Může způsobit poškození očí a při požití možná nevolnost, zvracení, průjem, pálení v zažívacím traktu a lokální podráždění.

Příznaky: Oči - Mezi závažné příznaky může patřit: bolest nebo podráždění slzení zarudnutí. Kůže - Mezi závažné příznaky patří: podráždění zarudnutí.

Cílové orgány: Oči. Kůže. Dýchací systém.

Zhoršení předběžných podmínek: nejsou známy.

### **Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

#### **Chronická otrava**

Účinky nejsou známy.

## **12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **12.1 Toxicita**

LC50 70,7 mg / l / 96h (Pimephales promelas)

EC50 4,9 mg / l / 48h (Daphnia pulex)

NOEC 2 mg / l / 48h (Daphnia pulex)

EC50 7,7 mg / l (Chlorella vulgaris – odhad)

### **12.2 Persistenceence a rozložitelnost**

Posouzení biologické rozložitelnosti se u anorganických látek nevyžaduje. Produkt rychle hydrolyzuje ve vodě na uhličitán sodný a peroxid vodíku.

### **12.3 Bioakumulační potenciál**

U tohoto výrobku nejsou k dispozici údaje o jeho bioakumulaci a bioakumulačním potenciálu.

### **12.4 Mobilita v půdě**

U tohoto výrobku nejsou k dispozici údaje o jeho mobilitě v půdě.

### **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Nepředpokládají se PBT a vPvB vlastnosti.

### **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

## **13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

**Doporučení pro výrobek:**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

Pokud je to možné, je třeba se vyhnout tvorbě odpadů nebo je minimalizovat. Likvidace tohoto výrobku, roztoků nebo odvozených produktů musí být v každém případě v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí a legislativou související s likvidací odpadů a s požadavky místních úřadů. Přebytečné produkty a produkty, které nejsou recyklovatelné, zlikvidujte v licencované společnosti zabývající se likvidací odpadu. Není dovoleno likvidovat odpad bez předchozí úpravy do kanalizace.

Klasifikace tohoto výrobku může splňovat kritéria pro nebezpečný odpad.

**a) Látku lze odstranit:** neutralizace, ČOV.

**b) Fyzikálně chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** kapalný odpad.

**c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:** nelikvidujte do kanalizace.

**d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro daný způsob nakládání s odpady:** nejsou známy.

#### Doporučení pro použité obaly:

**a) Způsob nakládání s obaly:** zneškodnění v souladu s legislativou daného státu a environmentálními požadavky.

Bezpečně odstraňte výrobek a jeho obal. Při manipulaci s prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo opláchnuty zevnitř, buďte opatrní. Prázdné nádoby nebo jejich vložky mohou obsahovat zbytky produktu. Vyvarujte se rozptýlení rozlitého materiálu a úniku do půdy nebo kontaktu s půdou, vodními toky a kanalizací. Odpad z obalů by měl být recyklován. Spalování nebo skladování by mělo být zvažováno pouze v případě, že recyklace není možná.

#### Právní předpisy o odpadech:

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)


**DRY-AKTIV**

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Na přepravu tohoto výrobku se nevztahují předpisy ADR / RID, ADN, IMDG, ICAO / IATA.

	Pozemní přeprava ADR/RID
14.1 UN číslo	UN3378
14.2 Oficiální OSN pojmenování pro přepravu	UHLIČITAN SODNÝ, PEROXYHYDRÁT
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	5.1
Klasifikační kód	02
Identifikační číslo nebezpečnosti	50
Bezpečnostní značka -štítek	
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ne
Vyňaté množství	E1
Přepravní kategorie	3
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	LQ: 1kg Uvolněné množství: E2 Přepravní kategorie: 2 Kód omezení vjezdu do tunelu: E
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	E

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	
podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)	
<b>DRY-AKTIV</b>	
Datum vydání: 15. 07. 2019	Datum revize:

## **15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

Nařízení komise (EU) 2015/830, kterým se mění Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Nařízení komise (EU) 2016/918, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení komise (EU) 2012/18/EU Prevence závažných havárií.

### **Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

OCHRANA OSOB:

- Zákoník práce, č. 262/2006 Sb., v platném znění.
- Zákon o ochraně veřejného zdraví, č. 258/2000 Sb., v platném znění.
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb, č. 6/2003 Sb., v platném znění.
- Vyhláška, 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, č. 432/2003 Sb., v platném znění.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, č. 361/2007 Sb., v platném znění.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- Zákon o ochraně ovzduší: č. 201/2012 Sb., v platném znění.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění.
- Zákon o vodách č. 254/2001 Sb., v platném znění.

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro výrobek byla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

## **16. DALŠÍ INFORMACE**

### **Změny oproti předchozí verzi**

- Nový Bezpečnostní list.

### **Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 v platném znění, vč. Vyhlášek 67/548/EHS a 1999/45/ES.
- Předpisy ADR/RID, v platném znění.
- Zákon o chemických látkách a směsích č. 350/2011 Sb., v platném znění.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

- Originální bezpečnostní list od výrobce v polském jazyce.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- Nařízení komise (EU) 2015/830
- [www.echa.eu](http://www.echa.eu)

### Plné znění H a P vět v bodech 2 a 3

#### H věty – Standardní věty o nebezpečnosti

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití

#### P věty – Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P401 Skladujte na suchém místě při teplotě nepřesahující 40 ° C.

#### Seznam zkratk

Eye Dam.1 H318

Acute Tox. 4 H302

Eye Irrit. 2 H319

#### Pokyny pro školení

Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a přípravky.

#### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- DNEL (Derived No-Effect Level) – odvozená dávka bez pozorovatelného účinku
- EC50 – efektivní koncentrace
- IC50 – (inhibitive concentration) inhibiční koncentrace
- LC50 - (Lethal concentration) smrtelná koncentrace
- LD50 - (Lethal dose) smrtelná dávka, označení pro množství látky, které je po podání
- n.a. - nelze aplikovat.
- n.d. - nejsou k dispozici žádná data
- NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace
- PBT – perzistentní, bioakumulativní toxický
- PEL - přípustný expoziční limit
- PNEC (Predicted No-Effect Concentration) – předvídaná koncentrace, bez pozorovatelného účinku
- vPvB – velmi perzistentní, velmi bioakumulativní
- LCLo – Lethal Concentration Low, letální koncentrace nejnižší
- TCLo – Toxic Concentration Low, toxická koncentrace nejnižší
- OECD – (Organisation for Economic Co-operation and Development) Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj,
- CSR – (Chemical Safety Report) Zpráva o chemické bezpečnosti

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### DRY-AKTIV

Datum vydání: 15. 07. 2019

Datum revize:

- ADR – European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road.
  - IMDG – International Maritime Dangerous Goods.
  - IATA – International Air Transport Association.
  - ICAO – International Civil Aviation Organisation
  - RID – Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
  - CAS – Chemical Abstract Service
  - HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning), systémy vytápění, větrání a klimatizace
- Případně další, pokud se vyskytují, jsou uvedeny přímo v místě výskytu.

#### Prohlášení:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 v platném znění a Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 v platném znění a dle Nařízení komise (EU) 2015/830. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti pro konkrétní aplikaci. Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.

#### Další informace

Zdroje údajů použitých pro sestavování bezpečnostního listu: Bezpečnostní list výrobce  
Bezpečnostní list byl zpracován: RAWAT consulting s.r.o.