



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

**Názov výrobku** : Dac-Hydro-Alu  
**Popis výrobku** : Náter  
**Typ Výrobku** : Kvapalina.  
**UFI** : RCF1-C0YN-400P-3HRW

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitia	
Priemyselný Odborný	
Neodporúčané spôsoby použitia	Dôvod
Spotrebiteľ	Výrobok nie je určený na spotrebiteľské použitie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgicko  
Telefónne Č.: +32 (0) 13 460 200  
Číslo faxu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené kráľovstvo  
Telefónne Č.: +44 (0) 191 4106611  
Číslo faxu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop  
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie  
+421 2 5477 4166

#### Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972  
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

#### Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

### 2.2 Prvky označovania

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Výstražné slovo** : Pozor

**Výstražné upozornenia** : H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Všeobecné** : Nie je použiteľné.

**Prevenia** : P280 - Noste ochranné rukavice.

**Odozva** : Nie je použiteľné.

**Uchovávanie** : Nie je použiteľné.

**Zneškodňovanie** : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

**Nebezpečné prísady** : 2,2'-[[1-metyletylidén] bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán  
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu  
nikel  
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom  
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón  
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón

**Doplňujúce prvky označovania** : EUH211 - Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

**Doplňujúce prvky označovania : Detergenty - Smernica (ES) č. 907/2006** : Nie je použiteľné.

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

#### Osobitné požiadavky na obaly

**Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi** : Nie je použiteľné.

**Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** : Nie je použiteľné.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Slovensko

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
2,2' - [(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
amoniak	REACH #: 01-2119488876-14 ES: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Index: 007-001-01-2	≤0,3	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [Akútne] = 1	[1]
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	REACH #: 01-2119486463-31 ES: 271-237-7 CAS: 68526-89-6	≤0,3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
nikel	ES: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Index: 028-002-00-7	≤0,3	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	REACH #: 01-2119454392-40 ES: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	<0,1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	REACH #: 01-2120761540-60 ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6	<0,036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 450 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1]
pyritión zinok	REACH #: 01-2119511196-46 ES: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	<0,01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 221 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,14 mg/l M [Akútne] = 1000 M [Chronické] = 10	[1]

Dac-Hydro-Alu

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	REACH #: 17-2119390467-28 ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	≤0,013	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Orálne] = 125 mg/kg ATE [Dermálne] = 311 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100	[1]
terbutryn	ES: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,011	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.</b>	ATE [Orálne] = 500 mg/kg M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100	[1]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

#### Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

Táto zmes obsahuje ≥ 1 % oxidu titaničitého. Na túto zmes sa v súlade s poznámkou 10 nevzťahuje klasifikácia oxidu titaničitého podľa prílohy VI.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Pri podráždení poskytnite lekárske ošetrenie.
- Inhalačne** : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opakovaným použitím odev vyperte. Pred opakovaným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí : Žiadne špecifické údaje.  
 Inhalačne : Žiadne špecifické údaje.  
 Pri styku s pokožkou : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
 podráždenie  
 sčervenanie  
 Pri požití : Žiadne špecifické údaje.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.  
 Špecifická liečba : Žiadna špeciálna liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar. V prípade požiaru použít rozprášenú vodu (hmlu), penu, suché chemikálie, alebo CO<sub>2</sub>.  
 Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi : V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.  
 Nebezpečné produkty horenia : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:  
 oxid uhličitý  
 oxid uhoľnatý  
 oxid/oxidy kovov

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.  
 Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.  
 Doplňujúce informácie : Žiadne neobvyklé nebezpečenstvo nehrozí, pokiaľ je vystavený ohňu.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.  
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nepožívajajte. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 4 k 26°C (39,2 k 78,8°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície

##### Slovensko

**Odporúčané monitorovacie postupy** : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania)  
Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam)  
Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

#### DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
amoniak	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	36 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	14 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	6,8 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	6,8 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	2,8 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	23,8 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	68 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálne	6,8 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	6,8 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	28 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	14 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	DNEL	Dlhodobý Orálne	25 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	50 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	87 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	116,7 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	411,4 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
	Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	DNEL	Krátkodobý Dermálne	83 mg/cm <sup>2</sup>	Pracovníci	Miestny
		DNEL	Dlhodobý Dermálne	104,15 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
		DNEL	Dlhodobý Inhalačne	29,39 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
		DNEL	Dlhodobý Dermálne	62,5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
		DNEL	Dlhodobý Inhalačne	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	DNEL	Dlhodobý Orálne	6,25 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0,966 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový	
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0,345 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový	

### PNEC

Názov výrobku/prísady	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda	
amoniak	Čerstvá voda	0,0011 mg/l	-	
	Morská voda	0,0011 mg/l	-	
	Čerstvá voda	0,165 mg/l	-	
	Morská voda	0,0165 mg/l	-	
	Čistička odpadových vôd	8,58 mg/l	-	
	Sladkovodné usadeniny	0,0165 mg/kg	-	
	Pôda	32,3 mg/kg	-	
	Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	Čerstvá voda	0,1 mg/l	-
		Morská voda	0,01 mg/l	-
		Čistička odpadových vôd	100 mg/l	-
Sladkovodné usadeniny		4000 mg/kg	-	
Morské usadeniny		400 mg/kg	-	
Pôda		1,25 mg/kg	-	
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom		Čerstvá voda	0,003 mg/l	-
		Morská voda	0,0003 mg/l	-
		Čistička odpadových vôd	10 mg/l	-
		Sladkovodné usadeniny	0,294 mg/kg dwt	-
	Morské usadeniny	0,0294 mg/kg dwt	-	



## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	Pôda	0,237 mg/kg dwt	-	
	Čerstvá voda	0,00403 mg/l	-	
	Morská voda	0,000403 mg/l	-	
	Čistička odpadových vôd	1,03 mg/l	-	
	Sladkovodné usadeniny	0,0499 mg/kg dwt	-	
	Morské usadeniny	0,00499 mg/kg dwt	-	
	pyritión zinok	Pôda	3 mg/kg dwt	-
		Čerstvá voda	0,00009 mg/l	-
		Morská voda	0,00009 mg/l	-
		Čistička odpadových vôd	0,01 mg/l	-
Morské usadeniny		0,0095 mg/kg	-	
Sladkovodné usadeniny		0,0095 mg/kg	-	

### 8.2 Kontroly expozície

**Primerané technické zabezpečenie** : Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušiu.

#### Individuálne ochranné opatrenia

**Hygienické opatrenia** : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochranu očí/tváre** : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedky na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

#### Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

**Ochrana rúk** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): nitrilový kaučuk (0.5mm)

Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- Ochrana tela** : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. Odporúčané: (EN 467) Noste pracovné odevy s dlhým rukávom.
- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: filter proti organickým výparom (Typ A) filter proti časticiam (EN 140)
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Strieborný.
- Zápach** : Charakteristický.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : 0°C [Literatúra]
- Počiatková teplota varu a destilačný rozsah** : >100°C (>212°F) [Literatúra]
- Horľavosť (tuhá látka, plyn)** : Nehorľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy. Nehorľavý(á), ale horí po dlhšom pôsobení vysokej teploty alebo plameňa.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Nie je k dispozícii.
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: >100°C (>212°F) [Literatúra] [Výrobok nepodporuje horenie.]
- Teplota samovznietenia** : Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.
- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : 8 k 9 [Konc. (% h/h): 100%] [OECD 122]
- pH : Odôvodnenie** : Nie je k dispozícii.
- Viskozita** : Dynamický(á) (izbová teplota): 5000 k 6000 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]  
Kinematický (izbová teplota): 4505 k 5555 mm<sup>2</sup>/s [vypočítané.]  
Kinematický (40°C): >20,5 mm<sup>2</sup>/s [vypočítané.]
- Rozpusťnosť (rozpusťnosti)** :

Médiá	Výsledok
studenej vode	Rozpusťná
horúca voda	Rozpusťná
metanol	Veľmi málo rozpusťné
acetón	Veľmi málo rozpusťné

- Rozpusťnosť vo vode** : Nie je k dispozícii.
- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nie je použiteľné.
- Tlak pár** : 2,3 kPa (17,25 mmHg) [Literatúra]
- Rýchlosť odparovania** : <1 (butyl acetát = 1)

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

<b>Relatívna hustota</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Hustota</b>	: 1,08 k 1,11 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Hustota pár</b>	: >1 [Vzduch = 1]
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nevýbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo. Žiadne neobvyklé nebezpečenstvo nehrozí, pokiaľ je vystavený ohňu.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Vlastnosti častíc</b>	
<b>Stredná veľkosť častíc</b>	: Nie je použiteľné.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	: Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	: Výrobok je stabilný.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	: Žiadne špecifické údaje.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	: Žiadne špecifické údaje.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikajúť nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
2,2'-[(1-metyletylidén) bis(4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán amoniak	LD50 Dermálne	králik	20 g/kg	-
	LC50 Inhalačne Výpary	Človek/30 min	5000 mg/m <sup>3</sup>	0,5 hodín
	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	7035 mg/m <sup>3</sup>	30 minúty
	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	2000 mg/m <sup>3</sup>	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa	350 mg/kg	-
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	0,11 mg/l	4 hodín
	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	0,5 mg/l	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa - Mužský (samčí)	490 mg/kg	-
pyritión zinok	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	140 mg/m <sup>3</sup>	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	100 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	177 mg/kg	-
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	0,27 mg/l	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa	248 mg/kg	-

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

terbutryn	LC50 Inhalačne Prachy a opary LD50 Dermálne LD50 Orálne	Krysa králik Krysa	>2200 mg/l >10200 mg/kg 2045 mg/kg	4 hodín - -
-----------	---	--------------------------	--	-------------------

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
2,2'-[(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
1,2-benzotiazol-3(2H)-ón	450	N/A	N/A	N/A	0,21
pyritión zinok	221	N/A	N/A	N/A	0,14
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	125	311	N/A	N/A	0,27
terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
2,2'-[(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	24 hodín 2 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	500 milligrams	-
amoniak	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	0,5 minúty 1 milligrams	-
	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	250 Micrograms	-
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Pokožka - Erytém/chrasty	králik	0,7	4 hodín	72 hodín
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 500 microliters	-
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	-	-
terbutryn	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	76 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	380 milligrams	-

**Pokožka** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

**Oči** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
2,2'-[(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	pokožka	Morča	Senzibilizácia
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	pokožka pokožka	Myš Morča	Senzibilizácia Senzibilizácia
1,2-benzotiazol-3(2H)-ón	pokožka	Morča	Senzibilizácia
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	pokožka	Krysa	Senzibilizácia

**Pokožka** : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Mutagenita

Názov výrobku/prísady	Test	Experiment	Výsledok
Formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	OECD 476	Experiment: In vitro Testovaný druh: Cicavčí-zvierací	Pozitívny
	OECD 471 OECD 474	Testovaný druh: Baktérie Testovaný druh: Cicavčí-zvierací	Pozitívny Negatívny

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Karcinogenita

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Reprodukčná toxicita

Názov výrobku/prísady	Materská toxicita	Plodnosť	Vývojový toxín	Druhy	Dávka	Expozícia
Formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Negatívny	-	-	Krysa	Orálne: 540 mg/kg	-

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Teratogenita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
2,2' - [(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	Pozitívny - Dermálne	králik	300 mg/kg	1 dní za týždeň
	Pozitívny - Orálne Pozitívny - Orálne	králik Krysa	180 mg/kg 180 mg/kg	1 dní za týždeň 1 dní za týždeň
Formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Negatívny - Nehlásená trasa expozície	králik - Ženský (samičí)	>300 mg/kg	-
	Pozitívny - Dermálne	králik	300 mg/kg	6 hodín; 7 dní za týždeň
	Pozitívny - Dermálne	králik	100 mg/kg	6 hodín; 7 dní za týždeň

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
amoniak	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
nikel pyritión zinok	Kategória 1	-	-
	Kategória 1	-	-

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** : Vstupné cesty predpokladané: Orálne, Inhalačne, Oči.  
Vstupné cesty nepredpokladané: Dermálne.

### Potenciálne akútne účinky na zdravie

**Pri zasiahnutí očí** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.  
**Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.  
**Pri styku s pokožkou** : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
**Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

**Pri zasiahnutí očí** : Žiadne špecifické údaje.  
**Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.  
**Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie  
**Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

### Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

#### Krátkodobá expozícia

**Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.  
**Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

#### Dlhodobá expozícia

**Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.  
**Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

### Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.  
**Všeobecné** : Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.  
**Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.  
**Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.  
**Reprodukčná toxicita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
amoniak	Akútny EC50 110 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Akútny LC50 17 mg/l	Ryba	24 hodín
	Akútny LC50 7 mg/l	Ryba	48 hodín
	Akútny LC50 0,89 mg/l	Ryba	96 hodín
	Akútny LC50 15000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Gambusia affinis</i> - Dospelý	96 hodín
nikel	Akútny NOEC 0,06 mg/l	Ryba - <i>Lctalurus punctatus</i>	27 dni
	Chronický NOEC 0,42 mg/l	Dafnia	21 dni
	Chronický NOEC 0,79 mg/l	Dafnia	96 hodín
	Akútny EC50 2 ppm Morská voda	Riasy - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Mladý	4 dni
	Akútny EC50 450 µg/l Čerstvá voda	Vodné rastliny - <i>Lemna minor</i>	4 dni
	Akútny EC50 1000 µg/l Morská voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín
	Akútny IC50 0,31 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Americamysis bahia</i> - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)	48 hodín
	Akútny LC50 47,5 ng/L Čerstvá voda	Ryba - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 hodín
	Chronický NOEC 100 mg/l Morská voda	Riasy - <i>Glenodinium halli</i>	72 hodín
	Chronický NOEC 3,5 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Cyprinus carpio</i>	4 týždne
Formaldehyd, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	Akútny EC50 1,8 mg/l	Riasy	72 hodín
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	Akútny EC50 2 mg/l	Dafnia	24 hodín
	Akútny EC50 1,6 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Akútny IC50 >100 mg/l	Baktérie	3 hodín
	Akútny LC50 0,55 mg/l	Ryba	96 hodín
	Akútny LC50 2 mg/l	Ryba	96 hodín
	Chronický NOEC 0,3 mg/l	Dafnia	21 dni
	Akútny EC50 0,11 mg/l	Riasy	72 hodín
	Akútny EC50 0,067 mg/l	Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodín
	Akútny EC50 0,9893 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Opossum Shrimp</i>	96 hodín
	Akútny EC50 2,94 mg/l Čerstvá voda	Dafnia	48 hodín
pyritión zinok	Akútny LC50 2,18 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodín
	Akútny LC50 8 k 13 mg/l	Ryba - <i>Alburnus alburnus</i>	96 hodín
	Akútny LC50 1,6 k 2,8 ppm Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín
	Chronický NOEC 90 mg/l	Vodné rastliny - <i>Phaseolus vulgaris</i>	20 dni
	Chronický NOEC 1,2 mg/l	Dafnia	21 dni
	Chronický NOEC 0,21 mg/l	Ryba	28 dni
	Chronický NOEL 0,0403 mg/l	Riasy	72 hodín
	Akútny EC50 0,51 µg/l Morská voda	Riasy - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 hodín
	Akútny EC50 80 µg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Chydorus sphaericus</i>	48 hodín
	Akútny EC50 38 µg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Ilyocypris dentifera</i>	48 hodín
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Akútny EC50 8,25 ppb Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín
	Akútny EC50 61 µg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Nauplii	48 hodín
	Akútny LC50 2,68 ppb Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín
	Chronický EC10 0,36 µg/l Morská voda	Riasy - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 hodín
	Chronický NOEC 2,7 ppb Morská voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 dni
	Akútny EC50 0,32 k 0,834 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

terbutryn	Akútny IC50 0,084 mg/l	Riasy	72 hodín
	Akútny LC50 0,0655 k 0,104 mg/l	Ryba	96 hodín
	Čerstvá voda		
	Akútny LC50 0,14 k 0,202 mg/l	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín
	Čerstvá voda		
	Akútny EC50 0,1 µg/l Čerstvá voda	Riasy - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 hodín
	Akútny EC50 2 µg/l Čerstvá voda	Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodín
	Akútny EC50 2,66 ppm Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín
Akútny IC50 0,0055 mg/l	Riasy	72 hodín	
Akútny LC50 579,3 mg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Pacifastacus leniusculus</i> - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)	48 hodín	
Akútny LC50 1,8 k 1400 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Carassius carassius</i>	96 hodín	
Akútny LC50 0,82 ppm Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín	
Chronický EC10 0,015 µg/l Čerstvá voda	Riasy - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 hodín	

**Záver/zhrnutie** : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Dávka	Inokulum
2,2'-[(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	OECD 301B	6 k 12 % - Neochotne - 28 dni	-	-
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	OECD 301B	16 % - Neochotne - 28 dni	-	-
	-	0 % - Neochotne - 28 dni	-	-
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	OECD 303A	>90 % - Ochoťne - 1 dni	-	-
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	OECD 303A	>80 % - Ochoťne - 4 dni	-	-
	OECD 309	90 % - Ochoťne - 4 dni	0,01 k 0,1 mg/l	-
	OECD 309	50 % - Ochoťne - 2 dni	0,01 k 0,1 mg/l	-

**Záver/zhrnutie** : Tento výrobok nebol preverovaný na bioodburateľnosť.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
2,2'-[(1-metyletylidén) bis (4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	-	-	Neochotne
amoniak	-	-	Ochoťne
Formaldehyd, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	-	-	Neochotne
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	-	-	Ochoťne
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Čerstvá voda 2 dni, 20°C	-	Ochoťne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál



Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
2,2'-[(1-metyletylidén) bis(4,1-fenylénoxymetylén)] bisoxirán	3,84	3 k 31	Nízka(e)(y)
amoniak	-1,3	-	Nízka(e)(y)
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	>3.8	-	Vysoký(o)
Formaldehyd, oligomérene reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom a fenolom	2,7	150	Nízka(e)(y)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	0,64	-	Nízka(e)(y)
pyritión zinok	0,9	11	Nízka(e)(y)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	2,9	-	Nízka(e)(y)
terbutryn	3,74	-	Nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)** : Nie je k dispozícii.

**Mobilita** : Neprchavá kvapalina.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

**Nebezpečný odpad** : Áno.

#### Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 15*	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**Osobitné bezpečnostné opatrenia** : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

**Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii**

**Príloha XIV**

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Látky vzbudzujúce veľké obavy**

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov**

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
Dac-Hydro-Alu	≥90	3
nikel	≤0,3	27

**Štítky** : Nie je použiteľné.

**Iné EÚ Pravidlá**

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**VOC** : Na tento výrobok sa vzťahujú ustanovenia smernice 2004/42/ES o VOC. Ďalšie informácie nájdete na štítku a v technickom liste výrobku.

**VOC pre zmesi, pripravené na použitie** : 2004/42/EC - IIA/i: 140g/l (2010). <= 70g/l VOC.

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch** : Na zozname

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda** : Na zozname

**Prekurzory výbušnín** : Nie je použiteľné.

### EU – Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu

Nie je na zozname.

### Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/ES)

Nie je na zozname.

### perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

### Smernica Seveso

Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

### Slovensko

**Nariadenie o biocídnych výrobkoch** : Nie je použiteľné.

**Odkazy** : Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi  
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci  
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878  
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

### Medzinárodné predpisy

#### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

#### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

#### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

**CN kód** : 3209 10 00 00

### Zoznam inventáru

**Austrália** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Kanada** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Čína** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.

Dac-Hydro-Alu

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

- Euroázijská hospodárska únia** : Inventár Ruskej federácie: Nie je určené.
- Japonsko** : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Japonský zoznam chemikálií (ISHL)**: Nie je určené.
- Nový Zéland** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Filipíny** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Kórejská Republika** : Nie je určené.
- Taivan** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- Thajsko** : Nie je určené.
- Turecko** : Nie je určené.
- Spojené Štáty** : Nie je určené.
- Vietnam** : Nie je určené.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

- Skratky a akronymy** :
- ATE = Odhad akútnej toxicity
  - CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
  - DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
  - DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
  - EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
  - N/A = Nie je k dispozícii
  - PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
  - PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
  - RRN = Registračné číslo REACH
  - SGG = Segregačná skupina
  - vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Metóda výpočtu Metóda výpočtu

### Úplný text skrátených H-viet

#### Slovensko

- Úplný text skrátených H-viet** :
- |        |   |
|--------|---|
| H301   | Toxický po požití.  |
| H302   | Škodlivý po požití.   |
| H311   | Toxický pri kontakte s pokožkou.                                    |
| H314   | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.                   |
| H315   | Dráždi kožu.  |
| H317   | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                               |
| H318   | Spôsobuje vážne poškodenie očí.                                     |
| H319   | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                    |
| H330   | Smrteľný pri vdýchnutí.   |
| H335   | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                          |
| H351   | Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.                                  |
| H360D  | Môže poškodiť nenarodené dieťa.                                     |
| H372   | Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H400   | Veľmi toxický pre vodné organizmy.                                  |
| H410   | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.           |
| H411   | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                 |
| H412   | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                |
| EUH071 | Žieravé pre dýchacie cesty.   |

## ODDIEL 16: Iné informácie

<a href="#">Úplný text klasifikácií [CLP/ GHS]</a>	Acute Tox. 2	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 2
	Acute Tox. 3	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 3
	Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
	Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
	Aquatic Chronic 1	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
	Aquatic Chronic 2	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2
	Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
	Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategória 2
	Eye Dam. 1	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
	Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
	Repr. 1B	REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1B
	Skin Corr. 1	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1
	Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
	Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
	Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
	Skin Sens. 1A	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A
	Skin Sens. 1B	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1B
	STOT RE 1	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1
	STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

**Dátum tlače(nia)** : 28/05/2024

**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 28/05/2024

**Dátum predchádzajúceho vydania** : 16/11/2023

**Verzia** : 11

### Oznámenie pre čitateľa

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletne, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

**VYHLÁSENIE VÝROBCU:** Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.