

TUOTE/ VALMISTAJA	TEHOAINEET; KÄYTTÖLIUOS	KÄYTTÖKOHTEET/LEVITYS	SUOSITUKSIA, HUOMIOITAVAA
<b>Odox</b>  Alron Chemical Co AB  www.alron.se	Balansoitu vetyperoksidi, DDAC-kvatti. Vaikutusperiaate: Hapettamalla tapahtuva hajottaminen. Hajoamistuotteina vettä ja happea.  <b>Uusi tehostettu koostumus</b>  Märillä pinoilla käytetään laimentamatta; muuten laimennetaan 1:1 – 1:2	Mikrobivaurioituneen rakennuksen eri osien desinfektio ennen purku- tai saneeraustoimiin ryhtymistä. Erilaiset desinfektio-, valkaisu- ja hajunpoistotoimenpiteet viemäri- vesi- ja palovahingoissa sekä kalmasaneerauksessa. Kaivojen ja vesijohtojen desinfektio. Levitys sumuttamalla, sivelemällä, ULV-sumutuksella	Ympäristövaikutusten vuoksi useat tahot suosittelevat käytettäväksi vetyperoksidia natriumhypokloriittipohjaisten tuotteiden sijasta. Mikrobiologinen spektri on laaja ja monen tahon tutkima. Useat kunnat suosittavat vetyperoksidia kaivon kunnostuksen yhteydessä. Hinnaltaan edullisin peroksidipohjainen desinfektioaine. Valkaiseva vaikutus, materiaalien kesto testattava!
<b>Penetrox</b>  Alron Chemical Co AB  www.alron.se	Balansoitu vetyperoksidi, DDAC-kvatti Vaikutusperiaate: Hapettamalla tapahtuva hajottaminen, VOC- saneeraus.  <b>Korvaa Penetrox-S- valmisteen</b>  Käytetään laimentamatta.	Mikrobivaurioituneiden rakennusten hajunpoisto- ja desinfektio- ja käsittely ULV-menetelmällä. Palon- ja savunhajun poisto  Pintojen VOC- saneeraus <u>valtuutettujen liikkeiden</u> toimesta; ks. erillinen ohjeistus.  Levitys BM MicroJet- aerosolisumuttimella tai matalapainesumuttimella.	Koostumusten (pat.hak.) biosidinen tehokkuus on osoitettu DTI:n (Danish Technological Institute) suorittamissa tutkimuksissa Penetrox-S – valmisteveriosalla, joka hyvin edustaa kaikkia uusia tuotesarjojen peroksidiversioita. Tuloksien yhteenveto osoittaa, että tuoteversiot täyttävät hyvällä marginaalilla bakterisidiset ja biosidiset tehokkuusvaatimukset. - ilman, että valmisteen menettäisivät jo erityisen hyvää ympäristöprofiiliaan.
<b>Odox DF</b> (DF= Dry Fogger) kuivasavu  Alron Chemical Co AB	Balansoitu vetyperoksidi, DDAC, alkoholi kantoaineena. Vaikutusperiaate: Hapettamalla tapahtuva hajottaminen Hajoamistuotteina vettä ja happea.  <b>Korvaa Penetrox-PF- valmisteen</b>  Ei jäämiä tuotteesta alkoholin haihduttua. Vaikuttaa pinnan huokosissa jopa 2-3 vkoa Valmis käyttöliuos;	Mikrobivaurioituneiden rakennusten ja vaikeapääsisten rakenteiden hajunpoisto- ja desinfektio- ja käsittely Dry Fogger- ULV-menetelmällä. Palon- ja savunhajun poisto  Levitys kuivasavu-foggerilla, esim. Patriot, Magnum Thermofogger (alle 30 m <sup>3</sup> ).	Vinnova- tuotekehitysrahoituksen ja SP- Ruotsin Teknisen Tutkimuskeskuksen (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut) sekä DTI – Tanskan Teknologisen Instituutin (Danish Technological Institute) tuella ja avulla Alron on kehittänyt vetyperoksidipohjaisen tuoteryhmän, erikoiskohteina hajunpoisto, vahinkosaneeraus ja desinfektio.
<b>Maxox DF</b> (DF= Dry Fogger)  Alron Chemical Co AB	Balansoitu vetyperoksidi, DDAC, alkoholi kantoaineena.  <b>Korvaa Maxox-PF- valmisteen</b>  Vaikutusperiaate: Hapettamalla tapahtuva hajottaminen Hajoamistuotteina vettä ja happea. Ei jäämiä tuotteesta alkoholin haihduttua. Valmis käyttöliuos Levitys kuivasavu-foggerilla, esim. Patriot, Magnum Thermofogger	Mikrobivaurioituneiden rakennusten ja vaikeapääsisten rakenteiden desinfektio-/ hajunpoistokäsittely Dry-Fogger- ULV-menetelmällä.  Rakenteiden ja onteloiden ylipaineella tapahtuva desinfektio-/ hajunpoistokäsittely esim. kuivauksen jälkeen.  Aerosolinmuodostus Patriot- patoputkiperiaatteella toimivalla tai Magnum hermofogger-kuivasavulaitteella.	SP- Sveriges Tekniska Forskningsinstitut sekä DTI – Danish Technological Institute avulla Alron on kehittänyt vetyperoksidipohjaisen tuoteryhmän, erikoiskohteina hajunpoisto, vahinkosaneeraus ja desinfektio.

TUOTE/ VALMISTAJA	TEHOAINEET; KÄYTTÖLIUOS	KÄYTTÖKOHTEET/LEVITYS	SUOSITUKSIA, HUOMIOITAVAA
<p><b>OXYDES®</b>  <b>Hapettava hapan puhdistusaine pH 2,4</b></p> <p>Alron Chemical Co AB</p>	<p>Vetyperoksidi, Salisyylihappo, Propyleeniglykoli, Tensidi, Vesi. Valkaiseva ja häivejälkiä poistava vaikutus. Vahva saastumisaste; käyttö laimentamatta. Kevyempi saastumisaste; laimennetaan 1 osa 2 osaan vettä. Sumutus-laitteena suoraan pinnoille matalapainesumutin. ryömintätilat, kotelo- rakenteet, ontelot, kanaalit jne käsitellään B&amp;G MicroJet- ULV- sumuttimella.</p>	<p>OXYDES® poistaa mikrobikasvuston jättämiä värjäytyksiä sekä hajujäämiä vahinkosaneerauksen ja purkutöiden yhteydessä. Soveltuu käytettäväksi jäljelle jäävien pintojen ja rakenteiden puhdistukseen hapettamalla. Pinnat kostutetaan siten, ettei tuote ala valua (valumajäljet). Annetaan kuivua käsittelyn jälkeen. Pintaan mahd. nousseet jäät huuhdellaan tai kosteapyyhitään .</p>	<p>Ympäristövaikutusten vuoksi useat tahot suosittelevat käytettäväksi vetyperoksidia natriumhypokloriitti-pohjaisten tuotteiden sijasta. Mikrobiologinen spektri laaja ja monen tahon tutkima. PH hapan.Hapettava ja valkaiseva vaikutus, poistaa biofilmiä. Materiaalien kesto testattava!</p>
<p><b>S&amp;BDS</b>  <b>Sieni&amp;Bakteeri-desinfektio S</b></p> <p>(toimitusajalla myös PF-versio, kysy!)</p> <p>Alron Chemical Co AB</p>	<p>DuoQuat® kvatit= kvaternääriset ammoniumyhdisteet</p> <p>Laimennetaan 1:9 suuri saastumisaste lievissä saastumisasteissa 1: 25-50</p> <p>Jätetään pintoihin tai huuhdellaan.</p> <p>PF- versiossa kantoaineena propyleeniglykoli Toimitetaan valmiina käyttöliuoksena.</p>	<p>Alkudesinfektio vesi- viemäri, kalma- ja pilaantumisvahingoissa. Hajua estävä vaikutus. Rakenteiden, ilmanvaihtolaitteiden, eriste-materiaalien yms. desinfiointiin saneerauksen tai puhdistuksen jälkeen.</p> <p>Sieni &amp; BakteeriDesinfektioita ja Alron Kanava-Pinnoitetta voidaan käyttää hormien ja kanaalien käsittelyyn seoksena 1 osa S&amp;BD 9 osaan laimenta- matonta KanavaPinnoitetta. Sumutus, pesu, sively, ruiskutus matalapaine-sumuttimella tai Airless- kemikaalilevittimellä (magneettipumppu) ULV-sumutus vaikeapääsyisiin kohteisiin.</p>	<p>Valmistajan teettämien tutkimusten mukaan estää seuraavien sienten ja bakteerien kasvua: As pergillus niger, Candida albigans, Chaetomium globosum, Fusarium, Paecilomyces varioti, Penicillium expansus, Penicillium foniculosum, Porio monticola, Pullularia pullulans. Bacillus subtilis, Escherichia coli, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Desulfovibrio spec.</p>
<p><b>BioWash</b>  <b>Pesuaine</b></p> <p>Tikkurila Oyj,</p>	<p>Kvaternääriset ammoniumyhdisteet/kvatit (Didekyyli-dimetyyliammonium-kloridi) Laimennetaan 1:5 – 1:10 Vaikutusperiaate: Kvatteihin perustuva desinfektio, pesevä ja rasvaa poistava vaikutus. Voidaan huuhdella tai jättää pintoihin ja rakenteisiin</p>	<p>Pintojen puhdistus, rakenteiden hajunesto kosteus- ja mikrobivauriokorjauksessa. Käytetään mm. ennen BioRid-homeenesto-pinnoitusta. Estää orgaanisista jätteistä aiheutuvia hajuja. Sumutus, pesu, sively, ruiskutus matalapaine-sumuttimella kemikaalilevittimellä (magneettipumppu) ULV-sumutus vaikeapääsyisiin kohteisiin.</p>	<p>Kvatit tehoavat hyvin kosteusvaurioituneissa rakenteissa sekä elintarviketeollisuudessa esiintyviin sieniin ja hiivoihin.</p> <p>Valmistajan teettämät mikrobiologiset testit, Ruotsi</p>
<p><b>Toucan-Eco</b>  <b>ECA-aktivointilaitte omatoimiseen valmistukseen</b></p> <p>www.toucan-eco.fi</p>	<p>ECA- (elektrokemiallinen aktivointi) liuos</p> <p>Hypokloorihappo/alikloorihapoke; aktiiviklooria 50 – 80 ppm -valmistetaan vesijohtovedestä ja ruokasuolasta (NaCl); 3 min. aktivointiaika. Käytetään laimentamatta</p>	<p>”Homeettomaksi” siivoukseen mikrobivaurion jälkeen, hygienesiivoukseen Pintojen aseptiseen puhdistukseen Biofilmin muodostumisen estoon Yhteiskäyttöön mikrokuitupyyhkeiden kanssa ”ilmanpesuun” ULV- sumutuksella</p>	<p>Etuna natriumhypokloriittivalmisteisiin verrattuna se, että käyttöliuos on neutraali; ei lipeäjäämiä. Teoreettinen jäämä: aavistus ruokasuolaa. Tehoa myös loiseläimiin mm. Giardia.</p> <p>Saatavana myös tehokkaampia aktivointilaitteita (salkkukoko seinämällita)</p>
<p><b>A2Z Otsonivesi</b>  <b>Omatoinen valmistus laitteella</b></p> <p>Laitteiden maahantuonti ASTQ</p>	<p>Aqueous Ozone O<sub>3</sub>-happiradikaalivesi, joka valmistetaan veden otsonointiin tarkoitetulla A2Z-otsoniigeneraattorilla. Otsonipitoisuus n. 2-3 ppm.</p>	<p>Ilman kautta tapahtuvaan ULV- hajunpoistoon ja desinfektioon. Myös pintojen desinfiointiin puhdistukseen mikrokuitusiivouksessa. Märkätilojen huuhtelupuhdistukseen. Estää biofilmiä ja tehoa loiseläimiin. Ei aiheuta kaasumaisen otsonin haittoja. Sumutetaan suoraan</p>	<p>Nopea vaikutus vesiympäristössä. Tunkeutuu pintojen huokosiin. 2 ppm vastaa n. 200 ppm klooria puoliintumisaika n. 20 min. Ei jäämiä. Valmistetaan juuri heti ennen käyttöä, jolloin generaattorin on oltava mukana kohteessa!</p>

		pinnoille tai ilman kautta ULV- sumuttimella	
<b>Novitrol 428</b> Novorite Oy 5 ja 25 l astia	Käyttövalmis liuos 2-4 dl/m2	Desinfioiva puhdistus, rakenteiden desinfektio kosteus- ja mikrobivauriokorjauksessa. Poistaa orgaanisista jätteistä aiheutuvia hajuja. Sumutus, pesu, sively, ruiskutus matalapainesumuttimella tai Airless-kemikaalilevittimellä (magneettipumppu) ULV-sumutus vaikeapääsyisiin kohteisiin.	Maalin tavoin käytettävä puunsuoja-aine. Jätetään pintaan.

**TURVALLISUUS: Nämä valmisteet on tarkoitettu vain ammattimaiseen käyttöön, koulutettujen henkilöiden toimesta!**

Kun kemikaaleja tai biologisesti vaikuttavia aineita levitetään hienojakoisena sumuna tai savuna, on aina käytettävä suojanaamaria ja mieluiten kokonaamaria, jossa on puhallinlaite, sekä A2/P3- luokan suodattimet. Kaikki aineet ovat aikaa myöten vaaraksi elimistölle, kun niitä joutuu keuhkoihin tai esim. silmiin. Sivullisten pääsy käsiteltäviin tiloihin on estettävä ja noudatettava kunkin menetelmän varoaikoja. Henkilöiden, jotka levittävät aineita sumuttamalla, on otettava erityisesti tämä huomioon. Suojaamattomia henkilöitä ei saa altistaa sumutteille. Käsittelyn jälkeen on huolehdittava tuuleuksesta. Tuuletukseen käytetään esim. Vortex- Powervent tai Ace- aksiaalipuhallinta tai TD 2600 turbopuhallinta. Tuulestusta tehostetaan tarvittaessa lämmitys-/jäähdytysykleillä.

						
Lyhytaikahaalari Kategoria III Luokka 4/5/6 Nitriilikäsineet	Kokonaamari tai visiiri puhallinmoottori	Naamiomalliset suojalasit A2/P3- suodattimet	<b><u>Tuuletuspuhaltimet</u></b>			
			<b>Vortex</b> 3 600 m³/h	<b>PowerV ent</b> 7 560 m³/h	<b>ACE</b> 2 930/3 880 m³/h	<b>TD 2200</b> 1 850/1 990/ 2090 m³/h



## ULV- menetelmässä käytettävät laitteet:

**B&G Microjet ja Hurricane** ovat sähkökäyttöisiä ULV (ultra Low Volume) -sumutinlaitteita, joiden turbulenttivirtauksen avulla vesipohjainen aine, Odox, Penetrox jne. leviävät hienojakoisena ympäristöön. Laitteiden avulla voidaan entistä tehokkaammin käsitellä käyttäen vain hyvin vähän nestettä. Monentyyppisiä aineita voidaan sumuttaa hienojakoisessa muodossa (pisarakoko 10 – 50 µm).

**Tulenarkojen aineiden levittäminen näillä laitteilla on kuitenkin ehdottomasti kielletty!**

**Patriot Pulse Jet** on patoputkiperiaatteella toimiva ”foggeri”, ”savukone”, jota käytetään **DF- merkinnällä** varustettujen aineiden hienojakoiseen levittämiseen. Laitteessa käytettävät aineet ovat erityisesti tähän tarkoitukseen kehitettyjä (pisarakoko 0,5 - 20 µm). **Magnum Thermofogger** on lämpösavulaite Odox DF, Maxox DF, **Kuiva Hapettava Hajunpoisto** ja **Hajunmuokkausaineiden** levittämiseen

**Paineilmakäyttöinen Pfalz-** sumutin on uusin vesipohjaisille aineille tarkoitettu laite, joka antaa erityisen hienon sumun.

## Sumuttimet

**Orion ja Venus** ovat matalapainesumuttimia aineiden levittämiseen suoraan pinnoille. Orionin teleskooppisuihkuputken avulla aineet saadaan sumutettua ahtaisiinkin paikkoihin; lisäksi suutin on näin ollen mahdollisimman etäällä laitteen käyttäjästä.

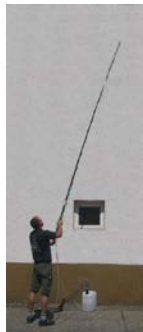
## Kemikaalilevittimet – sähkökäyttöiset airless- levittimet



Ailess-  
ruisku  
antaa  
tasaisen  
viuhkan



Paineilma  
hajottaa  
Viuhkan



Kemikaalilevitin  
Magneettipuppu  
230 v



Airless- levitin  
10 l säiliö  
230 v



Matalapainesumuttimet  
Orion 6 l; Venus 1,5 l



ULV- sumuttimet:  
B&G MocoJet, Hurricane  
Pfalz  
Magnum ThermoFog = DryFog  
Patriot PulseJet = DryFog



Paineilmakäyttöinen ULV- sumutin  
Pfalz vesipohjaisille aineille

**Myynti ja neuvonta:**



**ASTQ Supply House Oy**

**Tillinmäentie 3A, 02330 Espoo**

**Puh. 020 7780 790, Fax 09-524 509 [www.astq.fi](http://www.astq.fi) [www.toucan-eco.fi](http://www.toucan-eco.fi) [www.rsgsafety.com/fi](http://www.rsgsafety.com/fi)**