

## PESTICIDANALYSE: HYDROLYSE-RELEVANTE STOFFER

Definitionerne af pesticidrester i forordning (EF) nr. 396/2005 inkluderer for nogle aktive stoffer, estere og konjugater (f.eks. Phenoxy-carboxylsyrer) ud over de frie syrer. Disse skal medtages fuldt ud i evalueringen af maksimumsniveauerne.

### HVORFOR ER HYDROLYSE NØDVENDIG?

QuEChERS multimetoden detekterer kun resterne i form af frie syrer, phenoler og nogle af deres estere, men ikke resterne bundet som konjugater. Disse stoffer kan dog være vigtige ud fra et toksikologisk synspunkt. Ved hjælp af en yderligere hydrolyse kan alle relevante rester omdannes til den tilsvarende frie syre og således kortlægges fuldstændigt i henhold til deres restdefinition.

Uden hydrolyse er undervurderinger mulig i nogle matricer under visse omstændigheder. Nuværende undersøgelser (f.eks. EURL-SRM-analytiske observationsrapport 2020) viser, at mængden af bundne rester efter frigivelse ved hydrolyse kan være betydeligt højere end de frie syrer og estere, der påvises ved multimetoden. I nogle tilfælde blev der påvist signifikant højere hydrolysefaktorer end tidligere antaget (omfanget af stigningen i koncentration efter hydrolyse sammenlignet med QuEChERS-metoden uden hydrolyse).

På grund af de nu kendte høje hydrolysefaktorer er det ikke længere garanteret, at relevante rester stadig er indikeret ved påvisning af spor af fri syre via QuEChERS-multimetoden, da resultaterne uden hydrolyse kan være langt under detektionsgrænsen.

### HYDROLYSE: ET GRUNDLÆGGENDE ANALYTISK ELEMENT FOR FREMTIDEN

Det kan antages, at dette emne bliver vigtigere i fremtiden. For eksempel vil den tyske QS Fachgesellschaft Obst-Gemüse-Kartoffeln GmbH udvide sin liste over praksisrelevante aktive stoffer fra marts 2021, som også inkluderer flere hydrolyserelevante stoffer.

Desuden har det tyske Bundesverband Naturkost Naturwaren e.V. anbefalet at udføre en yderligere hydrolyse, hvis underresultater ikke kan udelukkes.

### Derfor anbefaler vi en yderligere hydrolyse i de følgende matricer:

- Citrusfrugter
- Nødder (f.eks. Jordnødder)
- Bær og små frugter / grøntsager (f.eks. Jordbær, tomater, kartofler osv.)
- Oliefrø / oliefrugter inkl. ekstraktionsmel (fx hørfrø, rybsfrø osv.)
- Te og urtete
- Korn
- Spædbørnsformler og opfølgingsformler



[www.agrolab.de](http://www.agrolab.de)

**AGROLAB LUFA GmbH**  
Dr.-Hell-Str. 6  
24107 Kiel  
Tyskland

Tel.: +49 4311228-0  
Fax: +49 4311228-498  
E-Mail: [lufa@agrolab.de](mailto:lufa@agrolab.de)

 **AGROLAB** GROUP  
Your labs. Your service.

## AGROLAB HYDROLYSEPAKKER

AGROLAB LUFA GmbH tilbyder dig følgende hydrolysepakker ud over den gennemprøvede QuEChERS multimetode til fuld overensstemmelse med den maksimale restkoncentrationsdefinition i henhold til forordning (EF) nr. 396/2005. Pakke 13004 indeholder phenoxy-carboxylsyrer, der repræsenterer den største gruppe af hydrolyserrelevante stoffer. Pakker 13014 og 13024 indeholder yderligere hydrolyserrelevante stoffer, som imidlertid ikke kemisk hører til gruppen af phenoxy-carboxylsyrer.

- Pakke 13004 „Phenoxy-carboxylsyrer“
- Pakke 13024 „Sure pesticider til foder, mad“
- Pakke 13014 „Sur pesticider til frisk frugt og grøntsager“

Stof	LOQ (mg/kg)	Pakke 13004	Pakke 13024	Pakke 13014
2,4-D	0,01	<b>Phenoxy-carboxylsyrer</b>	<b>Sure pesticider til foder, mad</b>	<b>Sur pesticider til frisk frugt og grøntsager</b>
2,4 – DB	0,01			
2,4,5 –T	0,01			
Dichlorprop	0,01			
Fluazifop	0,01			
Haloxypop	0,01			
MCPA	0,01			
MCPB	0,01			
Fluroxypyr	0,01			
Quizalofop	0,01			
Dinoterb	0,01			
Pyridat	0,01			
Acibenzolar-S-methyl	0,01			

## KONTAKT

For spørgsmål og forklaringer bedes du kontakte din AGROLAB LUFA GmbH kundeservice kontakt direkte, som gerne vil diskutere detaljerne med dig personligt.

Din regionale salgsrepræsentant vil også med glæde sende dig et tilbud, der er skræddersyet til dine nøjagtige behov.

## RELATEREDE LINKS

EURL-SRM-analytiske observationsrapport 2020  
[https://www.eurl-pesticides.eu/userfiles/file/EurlSRM/EurlSrm\\_Observation\\_alkaline\\_hydrolysis\\_acidic\\_herbicides.pdf](https://www.eurl-pesticides.eu/userfiles/file/EurlSRM/EurlSrm_Observation_alkaline_hydrolysis_acidic_herbicides.pdf)

Prüfgesellschaft ökologischer Landbau GmbH: MANUAL Laboranalyse und Pestizidrückstände im Kontrollverfahren für den Ökologischen Landbau  
[https://www.lach-bruns.de/wp-content/uploads/2020/06/Manual\\_Deutsch\\_v1\\_2020-05-20\\_web\\_s.pdf](https://www.lach-bruns.de/wp-content/uploads/2020/06/Manual_Deutsch_v1_2020-05-20_web_s.pdf)

## NOUVELLES DU SECTEUR ALIMENTAIRE



Vær altid informeret om aktuelle forhold. Fra næste måned modtager du automatisk alle vigtige oplysninger om fødevarerirksomheder en gang om måneden.

**Deltag nu**

